Université de Montréal
École des Hautes Études Commerciales
École Polytechnique

Université de Montréal
C.P. 6128, Succursale Centre-ville,
Montréal (Québec) Canada H3C 3J7

Téléphone +1-514-343-7575
Télécopieur (Fax) +1-514-343-7121
crt@crt.umontreal.ca
www.crt.umontreal.ca/CRT/

Centre de recherche sur les transports (C.R.T.)
Centre for Research on Transportation

RAPPORT ANNUEL

1999-2000

Centre
de recherche
sur les transports

Université de Montréal

HEC

ÉCOLE POLYTECHNIQUE MONTRÉAL

Rapport annuel

du 1er juin 1999 au 31 mai 2000

Centre de recherche sur les transports
Université de Montréal
C.P. 6128, succursale Centre-ville
Montréal, QC Canada H3C 3J7

Téléphone : (514) 343-7575
Télécopieur : (514) 343-7121
crt@crt.umontreal.ca
www.crt.umontreal.ca

102-02459/

TABLE DES MATIÈRES

MOT DU DIRECTEUR 1

À PROPOS DU C.R.T. 3

Mission 3

Direction 4

Conseil de direction 4

Objectifs et axes de recherche 5

Laboratoires de recherche 7

Services à la recherche 7

Encadrement et formation 8

ÉQUIPE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE 11

Professeurs et chercheurs 11

Chercheurs invités 12

Stagiaires postdoctoraux et attachés de recherche 13

Professionnels de recherche 13

Personnel technique et de soutien 13

PRODUCTION SCIENTIFIQUE 14

Publications du C.R.T. 14

Livres ou chapitres de livres 17

Articles de revues avec comité de lecture 17

Comptes rendus de conférences 20

Autres publications 22

Présentations, conférences et séminaires 22

FORMATION DE PERSONNEL HAUTEMENT QUALIFIÉ 34

Doctorats décernés 34

Étudiants au doctorat 34

Maîtrises décernées 37

Étudiants à la maîtrise 39

Stagiaires de recherche de 2e et 3e cycles 43

Étudiants en stage d'initiation à la recherche (1er cycle) 44

ANIMATION SCIENTIFIQUE 45
Séminaires interdisciplinaires 45
Séminaires du C.R.T. 46

COLLABORATIONS SCIENTIFIQUES 47
Visiteurs 47
Collaborations de l'extérieur 47

RAYONNEMENT DES MEMBRES 50
Prix et distinctions 50
Participation aux activités scientifiques 50

RESSOURCES FINANCIÈRES 56
Sommaire du financement 56
Évolution du financement 56
Détail du financement 57

MOT DU DIRECTEUR

Les réalisations du Centre de recherche sur les transports (C.R.T.) en 1999-2000 s'inscrivent résolument dans la continuité des efforts entrepris au cours des années précédentes. Les membres du C.R.T. ont tout d'abord poursuivi avec la même vigueur que par le passé leurs activités de recherche, de formation et d'encadrement, de rayonnement et de transfert technologique. Les nombreuses publications et communications des chercheurs du Centre dans des revues scientifiques et des conférences prestigieuses témoignent de la qualité des recherches menées au C.R.T. Le nombre de diplômes de 2e et 3e cycles obtenus par des étudiants travaillant sous la direction de membres du Centre démontre quant à lui l'engagement de ceux-ci en regard de la formation de spécialistes et de personnel hautement qualifié. Le C.R.T. a aussi accueilli en 1999-2000 plusieurs chercheurs post-doctoraux et stagiaires étrangers, ce qui confirme sa renommée internationale au plan de la formation de chercheurs.

Le C.R.T. a aussi continué de s'impliquer à fond dans diverses activités de maillage scientifique. Le Centre a tout d'abord participé très activement à la consolidation du Réseau de calcul et de modélisation mathématique (RCM_2), constitué du Centre de recherches mathématiques, du Centre de recherche en calcul appliqué, du Groupe d'études et de recherche en analyse des décisions, du Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations, de l'Institut national de la recherche scientifique – Télécommunications, du Centre de recherche informatique de Montréal, ainsi que du C.R.T. Le Centre a notamment proposé de concert avec d'autres centres du RCM_2 plusieurs projets novateurs qui font appel à leurs compétences diverses et complémentaires. Ce genre de projets ne pourrait voir le jour sans l'existence du RCM_2 et confirme le bien-fondé de la création d'un tel réseau. Le C.R.T. a aussi été très actif dans le cadre des Laboratoires universitaires Bell (LUB), laboratoires mis sur pied conjointement par Bell Canada et le RCM_2. À cet effet, le Centre a accueilli en 1999-2000 plusieurs nouveaux chercheurs désireux de soumettre des projets aux LUB et qui n'appartenaient pas auparavant aux centres du RCM_2. L'arrivée de ces nouveaux chercheurs, de concert avec les projets conjoints menés avec d'autres centres du RCM_2, a grandement élargi le champ des recherches menées au C.R.T. qui déborde maintenant du cadre strict des transports pour couvrir divers sujets dans les domaines des télécommunications, de la télématique et du commerce électronique. Cette ouverture ne se fait cependant pas au détriment des travaux dans le domaine des transports, tout au contraire; en fait, la plupart de ces projets offrent des perspectives de recherche extrêmement innovatrice sur de nouveaux problèmes des plus pertinents dans divers aspects de la planification et de la gestion des systèmes de transport. Nous croyons donc qu'il s'agit là d'un apport essentiel pour permettre au C.R.T. de se maintenir à la fine pointe des recherches en transport au niveau mondial.

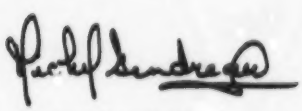
Le C.R.T. avait été en 1998-1999 l'un des principaux acteurs, en collaboration avec d'autres chercheurs des universités québécoises, de la mise sur pied d'un Réseau québécois de calcul de haute performance (RQCHP). Ce réseau a obtenu en 1999-2000 d'importantes subventions de la Fondation canadienne pour l'innovation et du Gouvernement du Québec, qui, avec l'apport de partenaires industriels, se sont élevées à près de quinze millions de dollars. Ces sommes ont permis d'acquérir pour le site situé au C.R.T. un serveur parallèle de grande puissance qui est entré en opération en décembre 1999. Grâce à ce serveur et à l'accès aux autres sites du RQCHP, les chercheurs du Centre pourront poursuivre avec des moyens grandement accrus leurs travaux dans le domaine du calcul parallèle et de ses applications.

L'année 1999-2000 a également été marquée par la mise à jour de la programmation scientifique du Centre. La nouvelle programmation, appelée « Programmation scientifique 2000 », est maintenant

disponible en copie papier et sur le site Web du C.R.T. Il s'agit de la dernière programmation scientifique qui sera produite dans le cadre d'un exercice global de mise à jour. À partir de maintenant, la programmation scientifique de référence sera conservée sur le site Web du Centre, ce qui permettra sa mise à jour continue.

Soulignons finalement que le C.R.T. a poursuivi ses activités au niveau de l'organisation de congrès et colloques. Le Centre a tout d'abord organisé en collaboration avec la RWTH d'Aachen le congrès Odysseus 2000. Ce congrès, qui a eu lieu à Chania en Crète du 22 au 26 mai, se voulait le premier d'une nouvelle série de congrès visant à rassembler de façon régulière les spécialistes les plus éminents en transport des marchandises. Ce premier Odysseus a été couronné de succès et nous espérons qu'il s'agit du début d'une longue tradition. Par ailleurs, le Laboratoire sur la sécurité des transports s'est résolument impliqué dans l'organisation de la 6e Conférence mondiale sur la prévention et le contrôle des traumatismes qui aura lieu à Montréal en mai 2002, sous l'égide de l'Organisation mondiale de la santé. La directrice du Laboratoire, Dr Claire Laberge-Nadeau, a d'ailleurs accepté d'assurer la présidence du Comité scientifique de cette conférence, auquel collaborent activement le professeur Urs Maag et le professionnel de recherche Stéphane Messier et le secrétariat.

C'est avec fierté que nous vous présentons le rapport annuel 1999-2000 du C.R.T.



Michel Gendreau
Directeur

À PROPOS DU C.R.T.

Mission

Le C.R.T. est un centre universitaire voué à la recherche et développement et à la formation de spécialistes dans le domaine du transport. Constitué en 1971 par le Conseil de l'Université de Montréal, il est devenu un centre conjoint en 1988, l'École des Hautes Études Commerciales (H.E.C.) et l'École Polytechnique étant désormais les deux autres institutions parentes. Le C.R.T. est déjà, depuis plusieurs années, un organisme de recherche stable, reconnu sur le plan national et international. Dans son domaine de spécialisation, il représente l'organisme universitaire le plus important au Canada et l'un des trois ou quatre plus importants au monde.

Son champ d'expertise est celui des analyses et méthodes quantitatives et informatiques, appliquées à la planification, à la gestion et à l'exploitation des réseaux de transport urbains, régionaux, interurbains et internationaux, pour les passagers comme pour les marchandises. Il comprend également l'analyse de l'environnement (économique, réglementaire, etc.) et des politiques (gouvernementales, industrielles, etc.) qui les affectent. Le Centre se consacre plus particulièrement à la conception et au développement de méthodes d'évaluation, d'analyse, de simulation et d'optimisation rendues nécessaires par la complexité des problèmes rencontrés en pratique. Son but est de rendre plus efficace et de meilleure qualité le processus d'analyse et de prise de décision qu'impliquent la planification et la gestion des systèmes de transport ainsi que leur réglementation et leur sécurité.

La mission du C.R.T. s'articule autour des trois grands objectifs complémentaires suivants :

- *La recherche-développement*, c'est-à-dire une contribution significative et du plus haut niveau à la création de connaissances, à l'avancement scientifique et à l'innovation technologique, ainsi que la mise en œuvre des résultats de la recherche dans le cadre d'applications socialement et économiquement pertinentes. Ceci passe par la réalisation de projets et de travaux de recherche théorique et appliquée, ainsi que d'activités de développement et de démonstration, dans son domaine de compétence, englobant toutes les disciplines scientifiques et toutes les techniques pertinentes à ce domaine;
- *La formation de personnel hautement qualifié et de spécialistes* par la direction et l'encadrement d'étudiants de 2^{e} et 3^{e} cycles (et, à l'occasion, de 1er cycle), de chercheurs postdoctoraux et d'agents de recherche;
- *Le transfert scientifique et technologique Université-->Industrie / Organismes publics*, c'est-à-dire le transfert de connaissances et de techniques spécialisées auprès des entreprises, agences gouvernementales et autres organismes œuvrant dans le domaine du transport ou reliés par certaines activités à ce domaine.

Il est opportun de souligner ici la place de premier choix qu'occupe le C.R.T. dans la planification d'ensemble de l'Université de Montréal et de ses écoles affiliées. Depuis près de trente ans, celles-ci ont pu constater que, dans un domaine des plus importants sur les plans socio-économique et industriel, le C.R.T. a su démontrer de façon évidente sa capacité à participer à la mission de l'Université au niveau de la recherche, de la formation et du transfert scientifique et technologique. En fait, le rôle essentiel du C.R.T. a été défini dès sa création en 1971, lorsque l'Université de Montréal a reconnu l'importance pour notre milieu de développer la recherche et la formation pluridisciplinaire dans le domaine des transports. Celui-ci constitue d'ailleurs un domaine d'application privilégié des disciplines comprises dans l'axe de développement Mathématiques-Informatique-Recherche opérationnelle, reconnu en 1976 par le Conseil des Universités du Québec à l'Université de Montréal et accepté par celle-ci. La même constatation est tout aussi vraie en ce qui concerne d'autres disciplines majeures de l'Université de Montréal et de ses écoles affiliées, telles l'économie, la médecine ou le génie.

Direction (en date du 31 mai 2000)

Michel Gendreau
Directeur

Robert Gagné
Directeur adjoint

Clairette Simard
Adjointe administrative

Teodor Gabriel Crainic
Directeur du Laboratoire sur les systèmes intelligents de transport

Claire Laberge-Nadeau
Directrice du Laboratoire sur la sécurité des transports

Marc Gaudry
Directeur de l'Agora Jules Dupuit

Sophie Lapierre
Coordonnatrice des séminaires

Conseil de direction (en date du 31 mai 2000)

Michel Gendreau
Président du Conseil

Augustin Brais
Directeur adjoint, Bureau de la recherche et Centre de développement technologique
École Polytechnique de Montréal

Alain Caillé
Vice-recteur à la recherche, Rectorat, Université de Montréal

Johanne Trudel
Adjointe à la direction, Direction de la recherche, École des Hautes Études Commerciales

Claude Comtois
Professeur, Université de Montréal

Georges Dionne
Professeur, École des Hautes Études Commerciales

Michael Florian
Professeur, Université de Montréal

Robert Gagné
Professeur, École des Hautes Études Commerciales

Marc Gaudry
Professeur, Université de Montréal

Claire Laberge-Nadeau
Professeure, Université de Montréal

Patrice Marcotte
Professeur, Université de Montréal

Jean-Marc Rousseau
Vice-président, Les entreprises GIRO Inc.

Benjamin T. Smith
Professeur, École Polytechnique

Patrick Soriano
Professeur, École des Hautes Études Commerciales

Objectifs et axes de recherche

Les objectifs du C.R.T. demeurent fermement les mêmes. Ils visent, d'abord et avant tout, l'avancement des connaissances et des technologies en transport conjugué à la volonté de confronter les produits de sa recherche à des situations réelles. Ces objectifs se traduisent par la réalisation de projets de recherche et développement, fondamentaux et appliqués, pertinents et de qualité, ainsi que par la formation de chercheurs et de spécialistes de haut niveau susceptibles de s'intégrer ensuite dans diverses institutions, organismes et entreprises. ils se traduisent aussi par l'opportunité offerte à ces entreprises d'acquérir de nouvelles approches et méthodes de travail, ainsi que de nouveaux instruments qui leur permettront de faciliter la formulation de leurs problèmes, de rationaliser leurs stratégies ou, encore, de rendre leurs opérations plus efficaces et plus productives.

La programmation scientifique du C.R.T. représente l'expression détaillée de ces objectifs. Elle regroupe, sous différents axes de recherche, tous les projets qui seront réalisés ou entrepris au cours des prochaines années. Selon la phase dans laquelle ils se trouvent, ces projets seront orientés vers la recherche fondamentale, la recherche appliquée ou, encore, vers le développement de « prototypes ». Toutefois, ils visent tous à rendre plus efficaces et de meilleure qualité les processus d'analyse et de prise de décisions dans le domaine de la planification et de l'exploitation des réseaux de transport.

AXE 1 ***Planification et exploitation des réseaux de transport.*** Cet axe couvre, d'une part, les projets de recherche visant à améliorer la qualité, l'efficacité, la facilité d'utilisation et la validité de différentes techniques d'analyse et de planification des réseaux de transport de personnes en milieu urbain, régional ou international et, d'autre part, les projets portant sur le développement de techniques de confection de tournées et d'horaires et de techniques de répartition appliquées à la gestion des réseaux exploités par des compagnies de transport de passagers ou de marchandises.

AXE 2 ***Systèmes intelligents de transport.*** Cet axe de recherche touche l'analyse et le développement de systèmes en temps réel de gestion de la circulation, de guidage, de prévision du trafic et des temps de déplacement, de gestion pour flottes de véhicules de passagers et de marchandises. Il couvre également le développement de bibliothèques de logiciels pouvant être utilisés sur des plates-formes de calcul parallèle, ainsi que des simulateurs de trafic.

AXE 3 ***Économie et politiques des transports.*** Cet axe touche les problèmes ayant trait aux coûts, à la demande, aux marchés, aux tarifs, à la productivité, à la performance et à la réglementation en matière de transport. Il couvre l'étude des problèmes méthodologiques, l'étude du comportement des marchés et le développement de mécanismes des marchés électroniques, la gestion des risques ainsi que l'étude de la demande de transport et du cadre institutionnel déterminant l'offre de transport.

AXE 4 ***Sécurité dans les transports.*** Cet axe de recherche touche l'analyse des phénomènes humains, socio-économiques et physiques en matière de transport, ainsi que l'évaluation et la détermination des conditions ou des mesures susceptibles de réduire le nombre d'accidents, leur gravité et leur coût.

AXE 5 ***Planification et exploitation des réseaux de télécommunications.*** Cet axe de recherche porte sur le développement de modèles et d'algorithmes pour résoudre les problèmes d'acheminement dans les réseaux de télécommunication, ainsi que les problèmes de dimensionnement et de synthèse optimaux de ces réseaux.

Ces axes de recherche ont été définis selon de grands domaines d'application plutôt que, par exemple, selon des lignes méthodologiques ou disciplinaires. Cette définition met en lumière l'ampleur, la profondeur et la multidisciplinarité de l'implication et des travaux du Centre dans ses domaines d'expertise. Elle souligne également la synergie des chercheurs du Centre : les recherches et les résultats d'ordre fondamental et méthodologique servent souvent à la résolution d'applications diverses appartenant à différents axes de recherche.

Ces axes de recherche ne doivent donc en aucune façon être considérés comme des domaines cloisonnés où les chercheurs se cantonnent. En fait, ceux-ci collaborent en général à plusieurs projets de différents axes de recherche. Il ne faut pas oublier que le C.R.T. est un lieu de travail et d'échanges organisé de façon à ce que les connaissances et les techniques développées dans un secteur puissent être transmises à d'autres secteurs et pour d'autres applications.

Selon les années, le C.R.T. regroupe de 35 à 40 professeurs et chercheurs, de 15 à 20 professionnels et plus de 80 étudiants. Ces personnes ont des intérêts variés mais complémentaires, les uns rattachés à la dimension théorique des recherches, les autres intéressés davantage par leur implantation pratique. Aucune de ces personnes ne dispose d'un statut permanent, assurant ainsi la présence et le renouvellement continus d'une équipe dont le dénominateur commun est l'intérêt à l'égard de la recherche, le développement et la formation en transport, appuyé sur l'excellence scientifique et technique. Les membres de cette équipe multidisciplinaire sont principalement issus des organismes suivants :

Université de Montréal
- Département d'informatique et de recherche opérationnelle
- Département de démographie
- Département de géographie
- Département de mathématiques et de statistique
- Département de médecine sociale et préventive
- Département de psychologie
- Département de sciences économiques
- École d'architecture

École des Hautes Études Commerciales
- Chaire de gestion des risques
- Institut d'économie appliquée
- Service de l'enseignement de la finance
- Service de l'enseignement des méthodes quantitatives de gestion

École Polytechnique de Montréal
- Département de génie électrique et de génie informatique
- Département de génie mécanique
- Département de mathématiques et de génie industriel

Bishop's University
- Williams School of Business & Economics

Concordia University
- Department of Decision Sciences and Management Information Systems
- Department of Geography

McGill University
- Faculty of Management

Université du Québec
- Institut national de la recherche scientifique-Urbanisation

Université du Québec à Montréal
- Département de management et technologie
- Département des sciences économiques

Laboratoires de recherche

Afin de consolider ses activités de recherche dans des domaines de pointe scientifiques, technologiques et sociaux, et afin de favoriser l'interaction et l'intégration de tous les intervenants, le C.R.T. a mis sur pied deux laboratoires de recherche : l'un voué à la *sécurité des transports* et, l'autre, aux *systèmes intelligents de transport.*

Le laboratoire sur la sécurité des transports

Depuis le tout début des années 1980, le C.R.T. s'intéresse vivement à l'analyse des phénomènes humains, socio-économiques et physiques en matière de sécurité dans les transports, ainsi qu'à l'évaluation et la détermination des conditions ou des mesures susceptibles de réduire le nombre des accidents, leur gravité et leur coût. Au fil des ans, ces recherches ont pris une place de plus en plus importante, à un point tel que la décision a été prise de mettre sur pied, à l'intérieur même du Centre, un laboratoire spécifiquement consacré aux questions de sécurité dans le domaine du transport. Constitué en avril 1988, le Laboratoire sur la sécurité des transports regroupe l'ensemble des chercheurs du C.R.T. intéressés par ce domaine. Les activités de recherche qui y sont réalisées montrent la grande collaboration interdisciplinaire et l'intégration des chercheurs appartenant à plusieurs disciplines comme, par exemple, l'épidémiologie, la santé publique, la statistique, le génie, la médecine, la psychologie, l'économie, la démographie et la géographie. La plupart des travaux ont trait au transport routier, responsable de 92 % des décès associés au transport au Canada et 98 % au Québec en 1993. D'autres recherches ont aussi été réalisées dans le domaine de la sécurité aérienne.

Le laboratoire sur les systèmes intelligents de transport (SIT)

Le Laboratoire sur les systèmes intelligents de transport (SIT) a été créé en décembre 1994. Sa création marque la volonté du C.R.T. et de ses chercheurs d'occuper une place de premier choix dans ce domaine de pointe de la recherche et développement en transport qui englobe tous les modes, à la fois pour les passagers et pour les marchandises, et qui fait appel à un vaste éventail de domaines de connaissance et de technologies. Ses buts sont multiples. Il vise en effet à : (i) regrouper les activités existantes qui sont reliées à ce domaine de recherche afin de consolider les efforts actuels; (ii) susciter et soutenir de nouvelles activités de recherche, développement et transfert technologique dans ce domaine; (iii) faciliter l'interaction des chercheurs et l'intégration des étudiants autour de ces thèmes; (iv) concerter les efforts pour obtenir des subventions et contrats de recherche importants; (v) servir d'interlocuteur valable au niveau des échanges avec les industries et les gouvernements; (vi) appuyer les actions internationales dans ce domaine.

La contribution du laboratoire SIT se définit surtout dans la conception de nouveaux modèles, méthodes et outils informatiques, conçus pour la planification et l'exploitation en temps réel ou quasi-réel du trafic et des flottes de véhicules commerciaux ou de transport en commun. Ces systèmes se caractérisent essentiellement par l'intégration des composantes technologiques provenant de divers secteurs industriels, tels que l'informatique, la recherche opérationnelle et le calcul scientifique, les microprocesseurs, les télécommunications, l'automatique et l'électronique et divers autres développements technologiques. Ils sont conçus pour réduire la congestion routière et les impacts de la pollution atmosphérique et sonore, améliorer la mobilité sur les routes, augmenter la productivité des véhicules de transport en commun et des flottes de véhicules commerciaux et, finalement, augmenter la sécurité routière.

Services à la recherche

L'équipe scientifique et technique du C.R.T., avec ses antennes dans différentes institutions et ses contacts à l'étranger, constitue sans aucun doute sa toute première ressource, ce qu'on appelle communément la « matière grise ». La réussite d'un centre de recherche comme le C.R.T. dépend toutefois aussi d'autres éléments et, en particulier, de la disponibilité des ressources informatiques et documentaires qui permettent aux chercheurs de se situer à la fine pointe du progrès scientifique et technologique.

Le laboratoire d'informatique appliquée au transport

Le cadre informatique des travaux de recherche du C.R.T. a été pendant longtemps celui des gros ordinateurs. Depuis 1984, il est progressivement devenu celui des micros et mini-ordinateurs, des ordinateurs parallèles, d'équipements spécialisés et des postes de travail autonomes, tous intégrés au Laboratoire d'informatique appliquée au transport. Ce laboratoire a été mis sur pied au fil des ans et modernisé continuellement afin d'assurer à tous les chercheurs, professionnels et étudiants la puissance de calcul, l'environnement et les outils les plus appropriés à leurs travaux de recherche. Une petite équipe technique d'analystes-programmeurs veille à la gestion du réseau et au maintien de l'équipement et des logiciels tout en assurant le support aux usagers.

Les principales activités de recherche que ce laboratoire supporte comprennent : la conception et le développement de méthodes conviviales interactives-graphiques spécialement adaptées à la complexité et au traitement des dimensions espace-temps des problèmes de planification et de gestion en transport; la mise au point et l'expérimentation d'algorithmes efficaces; la parallélisation des méthodes de résolution; ainsi que la gestion et l'exploitation de grandes banques de données. L'utilisation de telles ressources et techniques constitue un atout indispensable pour rendre accessibles et conviviales les méthodes d'analyse et de prise de décision les plus sophistiquées, ainsi que pour assurer leur transfert à l'extérieur de l'Université sous forme de logiciels spécialisés.

La documentation

Un des objectifs premiers du Centre est de répondre aux besoins d'information des professeurs, chercheurs et étudiants intéressés au transport, qu'ils soient ou non associés au Centre. Au cours des années, le Centre a mis sur place une collection de plus de 13 000 documents et des abonnements à plus de 50 bulletins et revues reliés au transport.

Cette collection fait partie de la Bibliothèque des mathématiques et informatique de l'Université de Montréal et son inventaire est accessible via le site Web du Centre (www.crt.umontreal.ca).

Encadrement et formation

Le C.R.T. n'est responsable d'aucun programme d'enseignement, mais il apporte un soutien significatif d'infrastructure et d'encadrement à de nombreux étudiants et à de jeunes chercheurs qui sont engagés ou qui souhaitent s'engager dans des activités de recherche en transport. Ce soutien représente une dimension fondamentale de la mission du Centre. Il se traduit principalement par les activités suivantes.

L'intégration des étudiants aux activités de recherche. Chaque projet de recherche est généralement organisé de façon à permettre à des étudiants en cours de formation de s'y associer. Sous la supervision d'un chercheur, l'étudiant fait partie intégrante du projet, parfois même depuis sa phase initiale (définition du problème, revue de la littérature, etc.) jusqu'à sa phase éventuelle de développement et d'implantation si la disponibilité et le programme académique de l'étudiant le permettent. En collaborant ainsi aux projets de recherche, ces étudiants profitent de l'expertise de chercheurs expérimentés et, selon la nature des projets, d'un support informatique perfectionné.

La direction des travaux de maîtrise et doctorat. Le Centre offre aux étudiants la possibilité d'être directement en contact continu avec un vaste domaine d'applications multidisciplinaires, relié à leur formation de base et ouvert sur le monde. C'est ainsi qu'un nombre important d'étudiants décident d'orienter leurs travaux de maîtrise ou de doctorat dans une direction qui entre dans le cadre des activités du Centre. En 1999-2000, 21 maîtrises et 7 doctorats ont été décernés, ce qui illustre bien l'effort d'encadrement exceptionnel que les membres du Centre offrent à leurs étudiants. Plusieurs de ces diplômés occupent maintenant des postes de professeurs dans des universités canadiennes et étrangères ainsi que dans nombre de compagnies et institutions, ici et ailleurs dans le monde.

L'intégration des stagiaires, boursiers et jeunes chercheurs. La politique du Centre à l'égard de ses jeunes Ph.D. a toujours été de les aider dans le cadre de leurs démarches pour obtenir des bourses postdoctorales, idéalement dans d'autres institutions du Canada ou encore à l'étranger. Par ailleurs, le Centre accueille des boursiers postdoctoraux. De plus, le Centre ou ses membres essaie de compléter ces bourses par de petites contributions. Dans certains cas, il a parfois été possible d'offrir une rémunération minimale à des stagiaires postdoctoraux sans bourse. Les capacités du Centre ont toujours

été et restent limitées à ce chapitre, même si s'affirme une volonté collective de dégager des fonds à ces fins. Par ailleurs, la possibilité d'attirer ou de garder de jeunes chercheurs a toujours été contrainte à la fois financièrement et par la politique institutionnelle de l'Université de ne pas offrir des postes permanents de chercheurs dans les centres de recherche. Des jeunes chercheurs sont toutefois régulièrement intégrés aux équipes et aux projets du Centre à la faveur des plus grosses subventions, telles les subventions stratégiques ou l'Action concertée sur la sécurité routière.

La formation professionnelle. Parallèlement à l'encadrement et la formation d'étudiants, le Centre constitue un lieu de formation professionnelle postuniversitaire du plus haut niveau. De façon permanente, en effet, de 10 à 20 professionnels, en général d'anciens étudiants du Centre au niveau de la maîtrise ou du doctorat, travaillent au développement et à l'implantation de méthodes, d'algorithmes et de programmes informatiques à la fine pointe de la science et de la technologie. Cette contribution à la formation postuniversitaire de personnel « high-tech » est rarement mentionnée mais elle constitue à notre avis une réalisation importante. Plusieurs organismes publics et privés en transport, mais aussi dans d'autres secteurs, se félicitent aujourd'hui d'avoir recruté d'anciens professionnels du Centre.

L'animation scientifique. Plusieurs séminaires et conférences sont organisés en vue de favoriser un environnement scientifique qui répond aux besoins des chercheurs, professeurs et étudiants du Centre.

Les séminaires interdisciplinaires. Ces séminaires sont de niveau maîtrise et doctorat et touchent divers aspects du transport dont les systèmes intelligents de transport, la sécurité routière, les modèles et les méthodes de réseaux de transport, la logistique, etc. Ces séminaires sont reconnus par la Faculté des études supérieures de l'Université de Montréal et comportent 3 crédits chacun. La clientèle de ces séminaires est constituée principalement des étudiants de l'Université de Montréal et des écoles affiliées, mais des étudiants des autres universités montréalaises y participent également. Par ailleurs, des chercheurs d'autres universités canadiennes ou étrangères sont régulièrement invités à venir présenter les résultats de leurs recherches. Des experts d'organismes publics et privés sont également invités à venir faire des conférences sur des sujets susceptibles d'intéresser les membres du Centre.

Les séminaires. Le Centre invite régulièrement des chercheurs d'autres universités canadiennes ou étrangères à venir présenter les résultats de leurs travaux de recherche. Des experts d'organismes publics ou privés sont également invités à venir donner des conférences sur des sujets susceptibles d'intéresser ses membres.

Les séminaires thématiques sur les recherches en cours. Ces séminaires permettent aux chercheurs et aux étudiants du Centre d'exposer leurs projets de recherche. Ils sont organisés sous la forme de journées ou demi-journées thématiques consacrées à l'un des grands axes de recherche. Ouverts à tous les professeurs, chercheurs, étudiants et professionnels, ces séminaires constituent une occasion unique et appréciée pour des échanges d'idées et d'information, non seulement sur les thèmes de recherche présentés, mais aussi sur la vie du Centre, son mode de fonctionnement, etc.

Les visites de recherche. Dans le cadre des relations et collaborations que le Centre et ses membres entretiennent avec d'autres organismes et d'autres chercheurs, plusieurs membres effectuent régulièrement des visites et des séjours de recherche dans ces autres organismes. Réciproquement, plusieurs collaborateurs de l'extérieur sont invités à séjourner au Centre dans le but de favoriser un plus grand échange d'idées.

Les conférences. Le Centre est coresponsable avec le Groupe d'études et de recherche en analyse des décisions (GERAD) des *Journées de l'Optimisation*, une conférence annuelle sur les théories, les méthodes numériques et les applications de l'optimisation à plusieurs domaines dont les transports. Il s'agit d'une conférence internationale qui attire des conférenciers prestigieux. Plusieurs chercheurs du Centre y participent activement en tant que conférenciers ou présidents de session et les étudiants de doctorat de même que les stagiaires postdoctoraux sont invités à y présenter leurs travaux de recherche. Le C.R.T. s'implique également dans l'organisation de conférences nationales comme la conférence canadienne multidisciplinaire sur la sécurité routière, ou internationales, tel le *TRIennial Symposium on Transportation Analysis (TRISTAN)* qui réunit les meilleurs chercheurs internationaux en recherche opérationnelle et en transport.

Collaboration scientifique

Les chercheurs du Centre ont depuis toujours entretenu des relations étroites avec d'autres chercheurs, universitaires ou non, et avec des personnes de l'industrie provenant du Québec, du reste du Canada et du monde. Ces relations prennent l'aspect de collaborations et d'échanges sur une base individuelle ou d'équipes, ou d'accords cadres inter-institutions. Ils ont comme but l'ouverture d'horizons, l'enrichissement mutuel, l'avancement scientifique et technologique, l'approfondissement de connaissances et la formation de spécialistes. Lorsque ces collaborations se font avec des institutions et collègues de pays moins avancés que le Canada au point de vue technologique, le transfert de connaissances et la formation de cadres et de personnel scientifique s'ajoutent à ces buts, dans une perspective de développement durable.

Laboratoires universitaires Bell Canada (LUB)

Le LUB-RCM_2 est né en 1998-1999 des efforts conjugués des centres membres du Réseau de calcul et modélisation mathématique (RCM_2) et du partenariat exceptionnel de Bell. Son objectif est de soutenir la recherche scientifique et le développement technologique de pointe, la formation de spécialistes et de personnel hautement qualifié, ainsi que le transfert des connaissances et technologies principalement dans les domaines du commerce électronique, des applications multimédias et des réseaux évolués.

Les ressources informatiques du LUB-RCM_2 prolongent et complètent celle du laboratoire d'informatique du Centre. Les nombreux et variés projets du LUB dans lesquels œuvrent des chercheurs du C.R.T. témoignent des liens organiques de plus en plus forts entre les systèmes, d'une part, de transport de personnes et de marchandises, et, d'autre part, d'information. Ils témoignent également de la vitalité du Centre et de la volonté de ses chercheurs de participer de façon significative aux efforts de recherche et développement dans ces domaines de pointe.

Transferts technologiques

La contribution du C.R.T. au progrès scientifique se manifeste de façon concrète par les transferts technologiques de nombreux de ses résultats de recherche vers de multiples organismes publics et privés, tant au Canada que dans de nombreux pays. Ces transferts se traduisent par l'implantation de méthodes et de techniques sophistiquées d'analyse, de simulation et d'optimisation qui ont trait à des systèmes complexes ainsi que par des outils informatisés conviviaux qui facilitent l'utilisation de ces méthodes par les professionnels du transport. Ils se traduisent également par l'application de nombreuses recommandations d'études scientifiques réalisées par les chercheurs. Une description détaillée des transferts technologiques réalisés au cours des dernières années est disponible dans le site Web du Centre.

ÉQUIPE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

L'équipe scientifique du C.R.T. est constituée par l'ensemble des professeurs, chercheurs, stagiaires, professionnels, étudiants et personnel technique et de soutien qui ont contribué aux activités du Centre au cours du dernier exercice.

Professeurs et chercheurs

BELLAVANCE, François, Ph.D. (Université de Montréal)
professeur agrégé, méthodes quantitatives de gestion, École des Hautes Études Commerciales

BERGERON, Jacques, Ph.D. (Université de Montréal)
professeur titulaire, psychologie, Université de Montréal

BOURBEAU, Robert, Ph.D. (Université de Montréal)
professeur agrégé, démographie, Université de Montréal

BOURJOLLY, Jean-Marie, Ph.D. (University of Waterloo)
professeur agrégé, Decision Sciences & MIS, Concordia University

BUSSIÈRE, Yves, Doctorat d'État (Université de Toulouse)
professeur-chercheur, Institut national de la recherche scientifique-Urbanisation

COMTOIS, Claude, Ph.D. (Université de Hong Kong)
professeur titulaire, géographie, Université de Montréal

CRAINIC, Teodor Gabriel, Ph.D. (Université de Montréal)
professeur titulaire, management et technologie, Université du Québec à Montréal
professeur associé, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal

DIONNE, Georges, Ph.D. (Université de Montréal)
professeur titulaire, finance, École des Hautes Études Commerciales
titulaire, Chaire de gestion des risques, École des Hautes Études Commerciales

FERLAND, Jacques A., Ph.D. (Stanford University)
professeur titulaire, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal

FLORIAN, Michael, Dr. Eng. Sc. (Columbia University)
professeur titulaire, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal

FLUET, Claude-Denys, Ph.D. (London School of Economics)
professeur titulaire, sciences économiques, Université du Québec à Montréal

GAGNÉ, Robert, Ph.D. (Université de Montréal)
professeur titulaire, Institut d'économie appliquée, École des Hautes Études Commerciales

GAUDET, Gérard, Ph.D. (University of Pennsylvania)
professeur titulaire, sciences économiques, Université de Montréal

GAUDRY, Marc, Ph.D. (Princeton University)
professeur titulaire, sciences économiques, Université de Montréal

GENDREAU, Michel, Ph.D. (Université de Montréal)
professeur titulaire, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal

GENDRON, Bernard, Ph.D. (Université de Montréal)
professeur adjoint, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal

GOU, Michel, Ph.D. (École Polytechnique de Montréal)
professeur titulaire, génie mécanique, École Polytechnique de Montréal

HOLLANDER, Abraham, Ph.D. (University of Minnesota)
professeur agrégé, sciences économiques, Université de Montréal

KELLER, Rudolf K., Ph.D. (University of Zürich)
professeur agrégé, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal

LABERGE-NADEAU, Claire, M.D. , M.Sc. (London University)
professeure titulaire, médecine sociale et préventive, Université de Montréal

LAPIERRE, Sophie, Ph.D. (Georgia Institute of Technology)
professeure adjointe, mathématiques et génie industriel, École Polytechnique de Montréal

LAPORTE, Gilbert, Ph.D. (London School of Economics)
professeur titulaire, méthodes quantitatives de gestion, École des Hautes Études Commerciales

MAAG, Urs, Ph.D. (University of Toronto)
professeur titulaire, mathématiques et statistique, Université de Montréal

MARCOTTE, Patrice, Ph.D. (Université de Montréal)
professeur titulaire, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal

NGUYEN, Sang, Ph.D. (Université de Montréal)
professeur titulaire, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal

PESANT, Gilles, Ph.D. (Université de Montréal)
professeur adjoint, génie électrique et génie informatique, École Polytechnique de Montréal

POTVIN, Jean-Yves, Ph.D. (Université de Montréal)
professeur titulaire, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal

ROBERT, Jacques, Ph.D. (University of Western Ontario)
professeur agrégé, sciences économiques, Université de Montréal

ROUSSEAU, Jean-Marc, Ph.D. (Massachusetts Institute of Technology)
vice-président, Les entreprises GIRO Inc. Montréal
professeur associé, informatique et recherche opérationnelle, Université de Montréal

ROY, Jacques, Ph.D. (École des Hautes Études Commerciales)
professeur titulaire, management et technologie, Université du Québec à Montréal

SANSO, Brunilde, Ph.D. (École Polytechnique de Montréal)
professeure titulaire, génie électrique et génie informatique, École Polytechnique de Montréal

SLACK, Brian, Ph.D. (McGill University)
professeur titulaire, géographie, Concordia University

SMITH, Benjamin T., Ph.D. (The Johns Hopkins University)
professeur agrégé, mathématiques et génie industriel, École Polytechnique de Montréal

SORIANO, Patrick, Ph.D. (Université de Montréal)
professeur agrégé, méthodes quantitatives de gestion, École des Hautes Études Commerciales

THOUEZ, Jean-Pierre, Ph.D. (Institut de Géographie Alpine, France)
professeur titulaire, géographie, Université de Montréal

VERTER, Vedat, Ph.D. (University of Alberta)
professeur adjoint, Management Sciences, McGill University

ZUBIETA, Lourdes, Ph.D. (Université de Montréal)
professeure agrégée, Business & Economics, Bishop's University

Chercheurs invités

BENYAHIA, Ilham, Ph.D. (Université Paris VI)
professeure adjointe, informatique, Université du Québec à Hull

MANDEL, Benedikt, Ph.D. (Université de Karlsruhe)
président-directeur général, Mkmetric GmbH, Karlsruhe, Allemagne

READ, John Arthur
directeur général, transport des matières dangereuses, Transports Canada, Ottawa

RODRIGUE, Jean-Paul
professeur adjoint, économie et géographie, Hofstra University, New York, États-Unis

Stagiaires postdoctoraux et attachés de recherche

DACHRAOUI, Kaïs	Ph.D. (Université de Montréal)
DIDI BIHA, Mohamed	Ph.D. (Université de Rennes, France)
KARA, Bahar Y.	Ph.D. (McGill University)
KESER, Claudia	Ph.D. (Université Karlsruhe, Allemagne)
LEBEUF, Denis	Ph.D. (Université de Montréal)
LEIBBRAND, Frank	Ph.D. (Université Dresden, Allemagne)
XUE, Desheng	Ph.D. (Zhongshan University, Chine)

Professionnels de recherche

ALARIE, Yves	Ph.D. Sciences économiques
BERNARD, Anne	M.Sc. Géographie
BISAILLON, Serge	M.Sc. Modélisation et décision
DESJARDINS, Denise	M.Sc. Mathématiques et statistique
DUFORT, Francine	M.Sc. Informatique
GUERTIN, François	M.Sc. Informatique
KNAPEN, Gregory	M.Sc. Génie informatique
KOSSEIM, Leila	Ph.D. Informatique
LAFERRIÈRE, Richard	Ph.D. Sciences économiques
LAPLANTE, Catherine	M.Sc. Sciences économiques
LEMIEUX, Richard	M.Sc. Physique
MARIGAUX, Céline	M.A. Géographie
MARULLO, Claude	M.Sc. Statistique
MAURICE, Mathieu	M.Sc. Sciences économiques
MESSIER, Stéphane	M.Sc. Démographie
MOUNTADIR, Brahim	M.B.A. Technologies de l'information
RANNOU, André	M.Sc. Géographie
SELVARASA, Isaignanee	M.S.A. Génie industriel
TRAN, Cong Liem	M.Sc. Sciences économiques
ZHU, Dao Li	Ph.D. Mathématiques appliquées

Personnel technique et de soutien

BARBEAU, Pascal	Technicien en édition-ordinateur
BORDELEAU, Guy	Programmeur-analyste
CHARBONNEAU, Daniel	Responsable des laboratoires informatiques
COURNOYER, Lucie	Agente de secrétariat
DELISLE, Murielle	Agente de secrétariat
GEMME, Martine	Assistante aux affaires administratives
GENDREAU, Isabelle	Documentaliste
GIRARD, Pierre	Analyste-programmeur
L'HEUREUX, Lucie	Secrétaire de direction
MARULLO, Claudette	Coordonnatrice de l'Agora Jules-Dupuit
ROCHELEAU, Luc	Programmeur-analyste
ST-PIERRE, Claudine	Agente de secrétariat

PRODUCTION SCIENTIFIQUE

La réalisation principale des activités de recherche du Centre a toujours été et demeure incontestablement la production permanente de connaissances, de méthodes et de technologies, représentée par un vaste éventail de rapports scientifiques et techniques et, en particulier, par de nombreux articles publiés dans des revues spécialisées à diffusion nationale ou internationale. La participation régulière à de très nombreux congrès, colloques et séminaires, tant au Canada qu'à l'étranger, est aussi un moyen privilégié par les chercheurs pour assurer le rayonnement de leurs travaux et pour se tenir informés de ceux réalisés ailleurs. C'est par le biais de cette production écrite de haut niveau et de cette présence dans le milieu scientifique que les membres du C.R.T. contribuent le plus largement au progrès scientifique, technologique et social et à la diffusion des connaissances et des techniques.

Publications du C.R.T.

CRT-99-18 Measuring Competition in Air Transport. Benedikt Mandel. Juin 1999.

CRT-99-19 A Tabu Search Algorithm for the Symmetric Generalized Traveling Salesman Problem. Frédéric Semet, Jacques Renaud. Juin 1999.

CRT-99-20 Heuristics for the Bin Packing Problem with Incompatibility Constraints. Frédéric Flamant, Michel Gendreau, Gilbert Laporte, Frédéric Semet. Juin 1999 (DIRO #1157).

CRT-99-21 Optimal Sequencing of Tasks on a Tree Shaped Structure. Shoshana Anily, Michel Gendreau, Gilbert Laporte. Juin 1999 (DIRO #1158).

CRT-99-22 Competitive Location Models. H.A. Eiselt, Gilbert Laporte. Juillet 1999.

CRT-99-23 Scheduling Emergency Room Physicians. Michael W. Carter, Sophie D. Lapierre. Juillet 1999

CRT-99-24 LEVEL: The L-1.5 Program for BC-GAUHESEQ (Box-Cox Generalized Autoregressive Heteroskedastic Single Equation) Regression and Multimoment Analysis. Tran Cong Liem, Marc Gaudry, Richard Dagenais, Ulrich Blum. Août 1999.

CRT-99-26 Airport Subsidies and Congestion in North America: The Need for Accounts and a Regulator. Marc Gaudry. Juillet 1999.

CRT-99-27 PAR-ETIS; Policy, Accounts, Research and the European Transportation Information System. Marc Gaudry. Juillet 1999.

CRT-99-28 L'évaluation du risque d'accident des transporteurs en fonction de leur secteur d'activité, de la taille de leur flotte et de leur dossier d'infractions. Georges Dionne, Denise Desjardins, Jean Pinquet. Août 1999.

CRT-99-29 The Median Cycle Problem. Martine Labbé, Gilbert Laporte, Immaculada Rodriguez Martín, Juan José Salazar González. Août 1999

CRT-99-30 The Plant Location and Technology Acquisition Problem. Abdullah Dasci, Vedat Verter. Août 1999.

CRT-99-31 Behavioural Car Following Models. Michael Mahut. Septembre 1999.

CRT-99-32 The Regulation of Audiovisual Content; Quotas and Conflicting Objectives. Claude Crampes, Abraham Hollander. Septembre 1999.

CRT-99-33 Heuristics for the Black and White Traveling Salesman Problem. Mélanie Bourgeois, Gilbert Laporte, Frédéric Semet. Octobre 1999.

CRT-99-34 Subventions aéroportuaires et congestion aérienne en Amérique du Nord : plaidoyer pour un régulateur et pour l'établissement d'une comptabilité collective. Marc Gaudry. Août 1999.

CRT-99-35 SPQR ; the Four Approaches to Origin-Destination Matrix Estimation for Consideration by the MYSTIC Research Consortium. Marc Gaudry. Août 1999.

CRT-99-38 A Note on A Dual-Ascent Approach to the Fixed-Charge Capacitated Network Design Problem. Bernard Gendron. Septembre 1999 (DIRO #1161).

CRT-99-39 Impacts des nouvelles technologies sur la gestion des systèmes de véhicules d'urgence. Luce Brotcorne, Lambert Farand, Gilbert Laporte, Frédéric Semet. Septembre 1999.

CRT-99-40 Controlling Turn Penalties in Arc Routing Problems. Jacinthe Clossey, Gilbert Laporte, Patrick Soriano. Septembre 1999.

CRT-99-41 Constraint Programming and Operations Research: Comments from an Operations Researcher. Michel Gendreau. Octobre 1999 (DIRO #1163).

CRT-99-42 Proper Risk Behavior. Kaïs Dachraoui, Georges Dionne, Louis Eeckhoudt, Philippe Godfroid. Octobre 1999 (Chaire de la gestion des risques HEC - 99-01).

CRT-99-43 L'évaluation des risques d'accidents des transporteurs routiers; des résultats préliminaires. Georges Dionne, Denise Desjardins, Jean Pinquet. Octobre 1999 (Chaire de la gestion des risques HEC - 99-02).

CRT-99-44 Capital Structures and Compensation Policies. Kaïs Dachraoui, Georges Dionne. Octobre 1999 (Chaire de la gestion des risques HEC - 99-03).

CRT-99-45 Path Recovery/Construction and Applications in Nonlinear Multimodal Multicommodity Networks. Teodor Gabriel Crainic, Gina Dufour, Michael Florian, Diane Larin. Octobre 1999.

CRT-99-46 Variable Neighborhood Descent for Multicommodity Location with Blancing Requirements. Bernard Gendron, Jean-Yves Potvin, Patrick Soriano. Novembre 1999.

CRT-99-47 The Black and White Traveling Salesman Problem. Gianpaolo Ghiani, Gilbert Laporte, Frédéric Semet. Novembre 1999.

CRT-99-48 Full Pooling in Multi-Period Contracting with Adverse Selection and Noncommitment. Georges Dionne, Claude Fluet. Novembre 1999 (Chaire de la gestion des risques HEC - 99-04).

CRT-99-49 A New Decomposition Algorithm for the Deterministic of Empty Containers. Jawad Abrache, Teodor Gabriel Crainic, Michel Gendreau. Novembre 1999 (DIRO #1166).

CRT-99-50 A Divide and Merge Heuristic for the Multiprocessor Scheduling Problem with Sequence Dependent Setup Times. Michel Gendreau, Gilbert Laporte, Eduardo Morais Guimarães. Novembre 1999 (DIRO #1165).

CRT-99-51 A Microscopic Traffic Simulation Model for Toll Booth Analysis. Vittoria Astarita, Giuseppe Musolino. Novembre 1999.

CRT-99-52 Analytical Modelling of Intersections in Traffic Flow Models with queue Spill-Back. Vincenzo Adamo, Vittorio Astarita, Michael Florian, Michael Mahut, Jia Hao Wu. Novembre 1999.

CRT-99-55 A Multi-Class Multi-Mode Variable Demand Network Equilibrium Model with Hierarchical Logit Structures. Michael Florian, Jia Hao Wu, Shuguang He. Décembre 1999.

CRT-99-56 Le lien entre la performance aux examens (théorique et pratique) pour l'obtention d'un permis et le taux d'implication dans les accidents. Claire Laberge-Nadeau, Urs Maag, Robert Bourbeau, Denise Desjardins, Stéphane Messier, Pierro Hirsch. Décembre 1999.

CRT-2000-01 Polyhedral Analysis of the Generalized Minimum Spanning Tree Problem. Corinne Feremans, Martine Labbé, Gilbert Laporte. Janvier 2000.

CRT-2000-02 On Generalized Minimum Spanning Trees. Corinne Feremans, Martine Labbé, Gilbert Laporte Janvier 2000.

CRT-2000-03 A Unified Tabu Search Heuristic for Vehicle Routing Problems with Time Windows. Jean-François Cordeau, Gilbert Laporte, Anne Mercier. Janvier 2000.

CRT-2000-04 A Tabu Search Algorithm for the Site Dependent Vehicle Routing Problem with Time Windows. Jean-François Cordeau, Gilbert Laporte. Janvier 2000.

CRT-2000-05 Perturbation Heuristics for the Pickup and Delivery Traveling Salesman Problem. Jacques Renaud, Fayez F. Boctor, Gilbert Laporte. Janvier 2000.

CRT-2000-06 The Plant Location and Flexible Technology Acquisition Problem. Vedat Verter, Abdullah Dasci. Janvier 2000.

CRT-2000-07 Le système international de transport des marchandises dangereuses et son harmonisation. Rolanda Kuncyté, Teodor Gabriel Crainic, Claire Laberge-Nadeau, John Arthur Read. Janvier 2000.

CRT-2000-08 Replacement Cost Endorsement and Opportunistic Fraud in Automobile Insurance. Georges Dionne, Robert Gagné. Février 2000 (Chaire de gestion des risques HEC - 00-01).

CRT-2000-09 Experience Rating Schemes for Fleets of Vehicles. Denise Desjardins, Georges Dionne, Jean Pinquet. Février 2000 (Chaire de gestion des risques HEC - 00-03).

CRT-2000-10 A Strategic Flow Model of Traffic Assignment in Capacitated Networks. Patrice Marcotte, Sang Nguyen, Alexandre Schoeb. Février 2000.

CRT-2000-11 Trajets urbains et risques de victimisation. Pierre Tremblay, Marc Ouimet. Mars 2000.

CRT-2000-12 The Empirical Measure of Information Problems with Emphasis on Insurance Fraud. Georges Dionne. Mars 2000 (Chaire de gestion des risques HEC - 00-04).

CRT-2000-13 Adverse Selection in Insurance Markets. Georges Dionne, Neil Doherty, Nathalie Fombaron. Mars 2000. (Chaire de gestion des risques HEC - 00-05).

CRT-2000-14 Lipschitz Continuity of Dynamic Network Loading Operators. Y.W. Xu, Jia Hao Wu, D. Zhang. Avril 2000.

CRT-2000-15 An Exact Algorithm for the Elementary Shortest Path Problem with Resource constraints, Application to Some Vehicle Routing Problems. Cyrille Gueguen, Pierre Dejax, Moshe Dror, Dominique Feillet, Michel Gendreau. Mai 2000 (DIRO #1171).

CRT-2000-16 Arc View and EMME/2 Data Communication for GIS Transportation Networks. Jia Hao Wu, Frank Ji. Mai 2000.

CRT-2000-17 A Dynamic Model and Parallel Tabu Search Heuristic for Real-Time Ambulance Relocation. Michel Gendreau, Gilbert Laporte, Frédéric Semet. Mai 2000 (DIRO #1172).

CRT-2000-18 Vehicle Dispatching with Time Dependent Travel Times. Soumia Ichoua, Michel Gendreau, Jean-Yves Potvin. Mai 2000 (DIRO #1175).

CRT-2000-19 A Bilevel Model for Toll Optimization on a Multicommodity Transportation Network. Luce Brotcorne, Martine Labbé, Patrice Marcotte, Gilles Savard. Mai 2000.

CRT-2000-21 Network Synthesis with Non-Simultaneous Single Commodity Flow Requirements. Michel Gendreau, Martine Labbé, Christelle Wynants. Mai 2000 (DIRO #1177).

CRT-2000-22 Hazardous Materials Transport Risk Assessment. A Large Scale Implementation. Vedat Verter, Bahar Y. Kara. Mai 2000.

CRT-2000-23 A Tabu Search Algorithm for Self-Healing Ring Network Design. Bernard Fortz, Patrick Soriano, Christelle Wynants. Mai 2000.

Livres ou chapitres de livres

BERGERON, J. (2000). « Impatience et intolérance au volant », *Conduire au Québec*, P. Thibodeau (Ed.), Montréal, Qc : EFF Communication.

CRAINIC, T.G. (1999), « Long-Haul Freight Transportation », *Handbook of Transportation Science*, R.W. Hall (Ed.), 433-491, Kluwer Academic Publishers, Norwell, Massachusetts.

CRAINIC, T.G., GENDREAU, M. (1999), « Towards an Evolutionary Method – Cooperating Multi-Thread Parallel Tabu Search Hubrid », *Meta-Heuristics: Advances and Trends in Local Search Paradigms for Optimization*, S. Voss, S. Martello, I.H. Osman et C. Roucairol (Eds.), Kluwer Academic Publishers, Norwell, Massachusetts.

EISELT, H.A., LAPORTE, G. (2000), « Competitive Location Models », *The Current State of Business Discipline*, S.B. Dahiya (Ed.), 441-464, Spellbound Publications, Rohtak, Inde.

FLORIAN, M., HEARN, D. (1999), « Network Equilibrium and Pricing », *Handbook of Transportation Science*, F.S. Hillier (Ed), 361-393, Kluwer Academic Publishers.

KELLER, R. K., TESSIER, J. (1999), « Layla: Network Management Interfaces Framework », *Domain-Specific Application Frameworks. Frameworks Experience by Industry*, M.E. Fayad et R.E. Johnson, (Eds.), 489-490. John Wiley and Sons.

KHRISS, I., ELKOUTBI, M., KELLER, R. K. (1999), « Automating the Synthesis of UML Statechart Diagrams from Multiple Collaboration Diagrams », *"UML'98" : Beyond the Notation*, J. Bezivin et P.A. Muller (Eds.), 132-147, Springer-Verlag. LNCS 1618.

LABBÉ, M., MARCOTTE, P., SAVARD, G. (2000), « On a Class of Bilevel Programs », *Nonlinear Optimization and Related Topics*, Di Pillo et Giannessi (Eds.), Kluwer Academic Publishers.

THOUEZ, J.-P. (1999), « L'apport de la géographie », *Environnement et Santé Publique. Principes, méthodes et pratiques*, P. Gosselin, M. Gerin, F, Guénel, C. Dewailly et S. Cordier (Eds.).

Articles de revues avec comité de lecture

ANILY, S., GENDREAU, M., LAPORTE, G. (2000), « Optimal Sequencing of Tasks on a Tree Shaped Structure », *Ricerca Operativa 29*, 3-14.

ANILY, S., GENDREAU, M., LAPORTE, G. (2000), « The Swapping Problem on a Line », *SIAM Journal on Computing 29*, 327-335.

ASEF-VAZIRI, A., LAPORTE, G., SRISKANDARAJAH, C. (2000), «The Block Layout Shortest Loop Design Problem», *IIE Transactions 32*, 727-734.

BEAULIEU, H., FERLAND, J.A., GENDRON, B., MICHELON, P. (2000), « A Mathematical Programming Approach for Scheduling Physicians in the Emergency Room », *Health Care Management Science 3*, 193-200.

BERGER, D., GENDRON, B., POTVIN, J.-Y., RAGHAVAN, S., SORIANO, P. (2000), « Tabu Search for a Network Loading Problem with Multiple Facilities », *Journal of Heuristics 6(2)*, 253-267.

BERGERON, J. (2000), « L'agressivité au volant », *Revue des gestionnaires Camauto 5(5)*, 6-8.

BOURBEAU, B., CRAINIC, T.G., GENDRON, B. (2000), « Branch-and-Bound Parallelization Strategies Applied to a Depot Location and Container Fleet Management Problem », *Parallel Computing 26*, 27-46.

BOURBEAU, R., NOËL, C. (2000), « Les projections démographiques au service de la prévention des accidents de la route : l'exemple du Québec, 1995-2016», *Cahiers Québécois de démographie 29(1)*, 57-88.

BOURBEAU, R., LEBEL, A. (2000), «Mortality Statistics for the Oldest-old : An Evaluation of Canadian Data», *Demographic Research 2(2)*, 36 pages. (Nouvelle revue publiée sur internet par le Max Planck Institute for Demographic Research, Rostock, Allemagne).

BOURBEAU, B., CRAINIC, T.G., GENDRON, B. (2000), « Branch-and-Bound Parallelization Strategies Applied to a Depot Location and Container Fleet Management Problem », *Parallel Computing 26(1)*, 27-46.

BOURJOLLY, J.-M., TOMIUK, D., KAPANTOW, G. (1999), « Using Simulated Annealing to Minimize the Cost of Centralized Computer Networks », *INFOR 37*.

BOURJOLLY, J.-M., LAPORTE, G., PESANT, G. (2000), « Heuristics for Finding k-Clubs in an Undirected Graph », *Computers & Operations Research 27*, 559-569.

BROTCORNE, L., FARAND, L., LAPORTE, G., SEMET, F. (1999), « Impact des nouvelles technologies sur la gestion des véhicules d'urgence », *Ruptures 6*, 149-168.

BULGAK, A., TARAKCI, Y., VERTER, V. (1999), « Robust Design of Asynchronous Flexible Assembly Systems », *International Journal of Production Research 37(14)*, 3169-3184.

COLE, M.G., BELLAVANCE, F., MANSOUR, A. (1999), « Prognosis of Depression in Elderly Community and Primary Care Populations: a Systematic Review and Meta-analysis », *The American Journal of Psychiatry 156*, 1182-1189.

COMTOIS, C., SLACK, B. (2000) « Terminaux de transport et grande région urbaine : l'intégration de Hong Kong dans les performances de la Chine », *Perspectives Chinoises 58(2)*, 12-20.

COMTOIS, C., (1999) « The Integration of China's Port System into Global Container Shipping », *Geojournal 48(1)*, 35-42.

CRAINIC, T.G. (2000), « Network Design in Freight Transportation », *European Journal of Operational Research 122(2)*, 272-288.

DE KONINCK, R., BERNIER, B., FOGGIN, P., COMTOIS, C. (1999) « Quelques réflexions sur la crise financière asiatique, ses causes, ses leçons et ses conséquences », *Cahiers de Géographie du Québec 43(119)*, 267-289.

DIONNE, G., DESJARDINS, D., PINQUET, J. (1999), « 'évaluation des risques d'accidents des transporteurs routiers : des résultats préliminaires », *Assurances 67(3)*, 449-477.

DIONNE, G., DESJARDINS, D., PINQUET, J. (2000), « Projet de recherche pour concevoir un modèle permettant d'évaluer les risques d'accidents des transporteurs routiers », *Routes et transports 29(1)*, 10-20.

DIONNE, G., CAILLAUD, B., JULLIEN, B., (2000), « Corporate Insurance with Optimal Financial Contracting », *Economic Theory 16(1)*, 77-105.

DIONNE, G., FLUET, C. (2000), « Full Pooling in Multi-Period Contracting with Adverse Selection and Noncommitment », *Review of Economic Design 5(1)*, 1-21.

ÉMARD, J.-F., THOUEZ, J.-P., BLAIS, R., DROUIN, G., GHADIRIAN, P. (1999) : « Variations spatiales de la vasectomie au Québec » : 1977-2006. *Cahiers de sociologie et de démographie médicales 39(1)*, 41-58.

GAGNÉ, R., KOOLI, N., ZACCOUR, G. (2000), « Impacts des prix promotionnels sur les ventes », *Gestion 24(4)*, 34-39.

GAGNÉ, R., NAPPI, C. (2000), « The Cost and Technological Structure of Aluminum Smelters Worldwide », *Journal of Applied Econometrics 15(4)*, 417-432.

GAUDET, G., VAN LONG, N., SOUBEYRAN, A. (1999), « Upstream-Downstream Specialization by Integrated Firms in a Partially Integrated Industy, *Review of Industrial Organization 14*, 321-335.

GENDREAU, M., GUERTIN, F., POTVIN, J.-Y., TAILLARD, E.D. (1999), « Parallel Tabu Search for Real-Time Vehicle Routing and Dispatching », *Transportation Science 33(4)*, 381-390.

GENDREAU, M., LAPORTE, G., PARENT, I. (2000), « Heuristics for the Location of Inspection Stations on a Network », *Naval Research Logistics 47*, 287-303.

GENDREAU, M., LAROCHELLE, J.-F., SANSÒ, B. (1999), « A Tabu Search Heuristic for the Steiner Tree Problem », *Networks 34*, 163-172.

GENDRON, B., POTVIN, J.-Y., SORIANO, P. (1999), « Tabu Search with an Exact Neighbor Evaluation for Multicommodity Location with Balancing Requirements », *INFOR 37(3)*, 255-270.

GHADIRIAN, P., FATHIE, K., THOUEZ, J.-P. (2000) : « Epidemiology of Brain / Nervous System Tumors in Children ». *J. Neurol. Orthop. Med. Surg. 20*, 31-37.

GHIANI, G., LAPORTE, G. (1999), « Eulerian Location Problems », *Networks 34*, 291-302.

GHIANI, G., LAPORTE, G. (2000), « A Branch-and-Cut Algorithm for the Undirected Rural Postman Problem », *Mathematical Programming 87*, 467-481.

HACHICHA, M., HODGSON, M.J., LAPORTE, G., SEMET, F. (2000), « Heuristics for the Multi-Vehicle Covering Tour Problem », *Computers & Operations Research 27*, 29-42.

HERTZ, A., LAPORTE, G., MITTAZ, M. (2000), « A Tabu Search Heuristic for the Capacitated Arc Routing Problem », *Operations Research 48*, 129-135.

LABERGE-NADEAU, C., DIONNE, G., ÉKOÉ, J.M., HAMET, P., DESJARDINS, D., MESSIERS, S., MAAG, U. (2000), « Impact of Diabetes Mellitus on Crash Risks of Truck Permit Holders and Commercial Drivers», *Diabetes Care 23(5)*, 612-617.

LAPIERRE, S.D., MYRICK, J.A., RUSSELL, G. (1999), « The Public Health Care Planning Problem : A Case Study Using Geographic Information Systems », *Journal of Medical Systems 23*, 401-417.

LAPORTE, G., (1999), « The Art and Science of Designing Rotating Schedules », *Journal of the Operational Research Society 50*, 1011-1017.

LAPORTE, G., SEMET, F. (1999), « An Optimality Cut for Mixed Integer Linear Programs », European *Journal of Operational Research 119*, 671-677.

LAPORTE, G., GENDREAU, M., POTVIN, J.-Y., SEMET, F. (2000), « Classical and Modern Heuristics for the Vehicle Routing Problem », *International Transactions in Operational Research 7(3/4)*, 285-300.

LAPORTE, G., MESA, J.A., ORTEGA, F. (2000), « Optimization Methods for the Planning of Rapid Transit Lines », *European Journal of Operational Research 122*, 1-10.

MATHIEU, P., ROBERT, A.-M., MAAG, U. (2000), « Utilisation des vocalisations pour différencier trois hardes de phoques », *La revue canadienne de statistique 28(1)*, 185-189.

McCUSKER, J., BELLAVANCE, F., CARDIN, S., TRÉPANIER, S., VERDON, J., ARDMAN, O. (1999), « Project ISAR Steering Committee. Detection of Elders at Increased Risk of Adverse Health Outcomes after an Emergency Visit: the ISAR Screening Tool », *Journal of the American Geriatrics Society 47*, 1229-1237.

MERCIER, P., BELLAVANCE, F., (1999), « Low Incidence of Severe Adverse Effects after Mandibular Ridge Reconstruction Using Hydroxylapatite », *International Journal of Maxillofacial Surgery 28*, 273-278.

PESANT, G., GENDREAU, M. (1999), « A Constraint Programming Framework for Local Search Methods », *Journal of Heuristics 5*, 255-280.

PESANT, G., GENDREAU, M., POTVIN, J.-Y., ROUSSEAU, J.M. (1999), « On the Flexibility of Constraint Programming Models : From Single to Multiple Time Windows for the Traveling Salesman Problem », *European Journal of Operational Research 117*, 253-263.

SERRA, D., EISELT, H.A., LAPORTE, G., REVELLE, C.S. (1999), « Market Capture Models under Various Customer Choice Rules », *Environment and Planning B 26*, 741-750.

SIMONEAU, H., BERGERON, J. (2000). « An Etiologic Model of Alcoholism from a Developmental Ecological Perspective », *Substance Use and Misuse 35*, 1329-1368.

SIMONEAU, H., BERGERON, J., COURNOYER, L.G., LANDRY, M., BROCHU, S. (1999), « Relations entre la détresse psychologique, le soutien social et la persévérance dans le traitement de l'alcoolisme et des toxicomanies », *Psychotropes, revue internationale des toxicomanies 5*, 7-30.

SLACK, B. (1999), « Across the Pond, Containerisation on the North Atlantic », *Geoforum 48*, 9-14.

SLACK, B. (1999), « Shipping Lines and their Influence on Port Development », *The Dock and Harbour Authority 79(894)*, 249-250.

SLACK, B. (1999), « Satellite Terminals: A Local Solution to Hub Congestion? », *Journal of Transport Geography 7*, 241-246.

SLACK, B. (1999), « Containerisation, the Atlantic and Beyond », Editorial, *Geoforum 48*, 1-2.

STEINBERG, S., BELLAVANCE, F., (1999), « Characteristic and Treatment of Women with Pregnancy-Related Mood Disorders », *International Journal of Psychiatry in Medicine 29*, 209-233.

TOULOUSE, M., CRAINIC, T.G., THULASIRAMAN, K. (2000), « Global Optimization Properties of Parallel Cooperative Search Algorithms: A Simulation Stydy », *Parallel Computing 26(1)*, 91-112.

VAILLANCOURT, F., GAGNÉ, R. (1999), « Personal Income Taxes in Canada: Dissimilarities, Redistributive Impacts, and Social Policy », *Canadian Tax Journal/Revue fiscale canadienne 47(4)*, 927-944.

WEINTRAUB, A., ABOUD, J., FERNANDEZ, C., LAPORTE, G., RAMIREZ, E. (1999), « An Emergency Vehicle Dispatching System for an Electric Utility in Chile », *Journal of the Operational Research Society 50*, 690-696.

XU, Y., WU, J.H., FLORIAN, M., MARCOTTE, P., ZHU, D.L. (1999), « Advances in the Continuous Dynamic Network Loading Problem », *Transportation Science 33*, 341-353.

Comptes rendus de conférences

ARBUCKLE, T.Y., MAAG, U. (1999), « Stress, Coping Resources and Age as Factors in the Onset of Depression », *The Gerontologist 39 Special Issue 1* (Abstracts of the 52nd Annual Meeting), octobre 1999.

BADIDI, E., KELLER, R.K., KROPF, P.G., Van DONGEN, V. (1999), « The Design of a Trader-Based CORBA Load Sharing Service », *Proceedings of the Twelfth International Conference on Parallel and Distributed Computing systems (PD-CS'99)*, 75-80, Fort Lauderdale, Floride, États-Unis, août 1999. Intl. Soc. for Computers and their Appl.

BENYOUCEF, M., KELLER, R.K., LAMOUROUX, S., ROBERT, J., TRUSSART, V. (2000), « Towards a Generic E-Negotiation Platform », *Proceedings of the Sixth International Conference on Re-Technologies for Information Systems*, 95-109, Zurich, Suisse, février 2000. Austrian Computer Society.

BERGERON, J., BROCHU, S., LANDRY, M., GERMAIN, M. (1999), « Pretreatment Readiness for Change in Substance Dependent Criminal Offenders Subjects : Predictors of Follow-up Status », *First joint meeting of the American Psychology-Law Society and the European Association of Psychology and Law*, Dublin, juillet 1999.

BERGERON, J., BONNEAU, H., RANNOU, A., BOURBEAU, R., THOUEZ, J-P. (1999), « Cyclist Behaviour with Respect to Traffic Signals: Prospects for Intervention », *AQTR/ CITE joint convention.*

CHAUMUN, A., KABAILI, H., KELLER, R.K., LUSTMAN, F., ST-DENIS, G. (2000), « Design Properties and Object-Oriented Software Changeability », *Proceedings of the Fourth Euromicro Working Conference on Software Maintenance and Reengineering*, 45-54, Zurich, Suisse, février 2000. IEEE.

COMTOIS, C. (2000), « La restructuration des systèmes portuaires dans les régions périphériques : études comparatives », *68e Congrès de l'ACFAS*, Université de Montréal, Montréal.

COMTOIS, C. (2000), « Global Relativity: Perspective for Regional Port Grouping », *IGU Regional Conference on the Oceans at the Millenium : Key Issues in Marine Affairs*, Londres, Royaume-Uni.

COMTOIS, C. (2000), « The Restructuration of Port Systems in Peripheral Areas », *96th Annual Meeting of the Association of American Geographers*, Pittsburgh, États-Unis.

COMTOIS, C. (1999), « The Impact of World Granaries and Mines on China's Transportation System », *15th Triennial Conference of the International Federation of Operational Research Societies*, Beijing, Chine.

COMTOIS, C. (1999), « Institution Building and Human Resource Development for Managing Transport Systems »", *15th Triennial Conference of the International Federation of Operational Research Societies*, Beijing, Chine.

CRAINIC, T.G., DUFOUR, G., FLORIAN, M., LARIN, D. (1999), « Path Analysis in STAN », *Proceedings of the 5th International Conference of the Decision Sciences Institute*, C. Zopounidis, D. Despotis (eds.), 2060-2064, New Technologies Publications, Athènes, Grèce.

DAVIDSON, C. H. (2000), « Technology Watch in the Construction Sector : Why and How ? », *Technology Watch and Innovation in the Construction Industry*, De Pauw, Carlo, (ed.), 289-296.

ELKOUTBI, M., KHRISS, I., KELLER, R.K. (1999), « Generating User Interface Prototypes Form Scenarios », *Proceedings of the 4th International Symposium on Req. Eng. (RE'99)*, 150-158, Limerick, Irlande, juin 1999.

FLORIAN, M. (1999), « Deterministic Time Table Transit Assignment », *Proceedings of the PTRC Seminar on National Models*, L. Lundqvist et T. Matson (eds.), Stockholm, Suède.

GAUDRY, M., VERNIER, K. (1999), « Effets du tracé et des états de chaussée sur le comportement des usagers vis-à-vis de la vitesse et de la sécurité : une analyse économétrique », *Evaluation Methods of Road Safety/Méthodes d'évaluation des mesures de sécurité routière*, M. Peeters et D. Heuchenne (eds.), 81-105, World Road Association/Association Mondiale de la Route, 24 pages.

GAUDRY, M. (1999), « PAR-ETIS : Policy, Accounts, Research and the Eutopean Transportation Information System », Cruikshank, J., *MESUDEMO Workshop 2 Report*, 35-46, Agder Research Foundation, Kristiansand, Norvège, août, 11 pages.

KELLER, R.K., SCHAUER, R. (2000), « Towards a Quantitative Assessment of Method Replacement », *Proceedings of the Fourth Euromicro Working Conference on Software Maintenance and Reengineering*, 141-150, Zurich, Suisse, février 2000. IEEE.

KHRISS, I., KELLER, R.K., HAMID, I.A. (1999), « Supporting Design by Pattern-Based Transformations », *Proceedings of the Second International Workshop on Strategic Knowledge and Convept Formation*, 157-167, Iwate, Japon, octobre 1999.

LAPIERRE, S.D., RUIZ, A. (1999), « Équilibrer une chaîne d'assemblage avec Microsoft ACCESS97 », *Proceedings of 3rd International Industrial Engineering Conference*, 357-364, Presses Internationales Polytechnique, Montréal.

LAPORTE, G., GENDREAU, M., POTVIN, J.-Y., SEMET, F. (1999), « Classical and Modern Heuristics for the Vehicle Routing Problem », *Proceedings of the Fifteenth National Meeting of the Australian Society for Operations Research*, E. Kozan (ed.), 1-16, Gold Coast, Australie, juillet.

MAAG, U., DIONNE, G., LABERGE-NADEAU C., BOURBEAU, R., DESJARDINS D., MESSIER S. (1999), « Les effets de la réforme de 1991 sur l'évolution de la prise d'un premier permis de conduire au Québec, 1985-1995 », *Congrès conjoint AQTR/CITÉ*, Centre le Sheraton, Montréal.

MAAG, U., LABERGE-NADEAU C., CÉDRAS L., DESJARDINS D., MESSIER S. (1999), « Injury Crash Risks for Diabetic License Holders of Classes 1 and 3 (Trucks) », *Canadian Multidisciplinary Road Safety Conference XI*, Halifax, Nouvelle Écosse.

MAAG, U., LABERGE-NADEAU C., DIONNE, G., DESJARDINS D., MESSIER S. (1999), « The Effect of the 1991 Reform on New Licensees in Quebec on Crash Rates of 16 Year Olds », *Canadian Multidisciplinary road Safety Conference XI*, Halifax, Nouvelle Écosse.

MAAG, U., LABERGE-NADEAU C., CÉDRAS L., DESJARDINS D., MESSIER S. (1999), « Performance at Licensing Examinations and Crash Rates over the First Three Years of New Licensees in Quebec », *Proceedings of the 43rd Annual Conference - AAAM*, 187-201, Barcelone (Sitges), Espagne, 20-21 septembre 1999.

MÉTHOT, E., FEELEY, M., GENDRON, B. (1999), « Cpar: A Parallel Language for Divide and Conquer Parallelism », *Proceedings of the 2000 International Conference on Communications in Computing*, 255-258, CIC' 2000, Las Vegas, Nevada, États-Unis, 26-29 juin.

ROUSSEAU, L.-M., GENDREAU, M., PESANT, G. (1999), « Une hybridation de programmation par contraintes et recherche locale pour le problème de tournées de véhicules », *Proceedings Journées Francophones de Programmation Logique et Programmation par Contraintes (JFPLC'99)*, Lyon, France, juin 1999, Hermès, 145-160.

SCHAUER, R., ROBITAILLE, S., MARTEL, F., KELLER, R.K., « Hot Spot Recovery in Object-Oriented Software with Inheritance and Composition Template Methods », *Proceedings of the International Conference on Software Maintenance (ICSM'99)*, 220-229, Oxford, Royaume-Uni, août 1999. IEEE.

Autres publications

BARTON, R., BERGERON, J., MARCHAND, R., TARDIF, L-P., WILDE, G., (1999), « How to Implement Incentive Programs for Safety and Productivity », Ottawa, Canada Safety Council.

BELLAVANCE, F., (1999), « La consultation dans différents environnements », *Liaison* (bulletin de la Société Statistique du Canada), 18-20, novembre 1999.

BENYOUCEF, M., KELLER, R.K. (2000), « A Conceptual Architecture for a Combined Negotiation Support system », Technical Report GELO-118, Université de Montréal. Soumis au DEXA-2000 workshop on Negotiations in Electronic Markets.

BERGERON, J., THIFFAULT, P., BROCHU, S., NADEAU, L. (2000), « Le profil des récidivistes en matière de conduite avec les facultés affaiblies par l'alcool et leur implication dans les accidents », Rapport d'une recherche subventionnée, FCAR.

DIONNE, G., GAGNÉ, R. (2000), « Replacement Cost Endorsement and Opportunistic Fraud in Automobile Insurance », cahier 00-01, Chaire des gestion des risques, École des HEC, février.

GAUDET, G., KANOUNI, R. (2000), « Trade Liberalization and the Profitability of Domestic Mergers », mimeo, département de sciences économiques, Université de Montréal, janvier 2000.

GAUDRY, M., VERNIER, K. (2000), « Effets du tracé et de l'état des routes sur la vitesse et la sécurité », Rapport INRETS no 224, Les Collections de l'INRETS, 68 p.

KHRISS, I., ELKOUTBI, M., KELLER, R.K. (1999), « Scenario-Based User Interface Prototyping: Website and Public Domain Ésoftware Distribution », septembre 1999.

JOLY, P., BERGERON, J. (1999), « Motivation à la prudence et comportements des conducteurs: l'impact relatif des diverses incitations pécuniaires et non pécuniaires », rapport préparé pour la SAAQ, Gouvernement du Québec.

LANDRY, M., BERGERON, J., PROVOST, G., GERMAIN, M., GUYON, L. (2000), « Indice de gravité d'une toxicomanie (IGT) pour les adolescents et les adolescentes : études des qualités psychométriques », rapport de recherche du RISQ.

LARIN, D., CRAINIC, T.G., SIMONKA, G., JAMES-LEFEBVRE, L., DUFOUR, G., FLORIAN, M. (2000), « STAN User's Manual, Release 6 », INRO Consultants Inc., Montréal, Canada.

MAAG, U. (2000), « Recherche fondamentale ou recherche appliquée : L'expérience d'un statisticien », *L'Autre Forum 4(2)*, 12-13.

Présentations, conférences et séminaires

BELLAVANCE, F. « Blanc ou noir ... ou la méta-analyse? », déjeuner d'Archimède, École des Hautes Études Commerciales, Montréal, Québec, Canada, octobre 1999.

BELLAVANCE, F. « Méta-analyse d'une variable dépendante multinomiale », Département de mathématiques, Université du Québec à Montréal, Canada, novembre 1999.

BELLAVANCE, F. « Méta-analyse d'une variable dépendante multinomiale », Département de mathématiques et d'informatique, Université du Québec à Trois-Rivières, Québec, Canada, novembre 1999.

BELLAVANCE, F. « Méta-analyse d'une variable dépendante multinomiale à l'aide de modèles linéaires à effets fixes et mixtes », Département de mathématiques et de statistique, Université de Montréal, Montréal, Québec, Canada, février 2000.

BELLAVANCE, F. « Méta-analyse d'une variable dépendante multinomiale à l'aide de modèles linéaires à effets fixes et mixtes », atelier de recherche en optimisation, HEC, Montréal, Québec, Canada, mars 2000.

BELLAVANCE, F. « Un aperçu de l'analyse en composante principale et de son utilisation dans la recherche en finance », atelier de recherche en ingénierie financière, HEC, Montréal, Québec, Canada, mars 2000.

BELLAVANCE, F., PLATT, R. « Meta-Analysis of a Multinomial Outcome », Statistical Society of Canada Annual Meeting, Regina, Saskatchewan, Québec, Canada, juin 1999.

BELLAVANCE, F., PLATT, R. « Meta-Analysis of a Multinomial Outcome Using a Linear Mixed Effects Model », Department of Epidemiology and Biostatics, McGill University, Québec, Canada, février 2000.

BOURBEAU, R. « Measurement of Mortality Among the Oldest-Old in Canada », 1999 Rand Summer Institute, Santa Monica, California, États-Unis, juin 1999.

BOURBEAU, R. « Canadian Mortality in Perspective : A Comparison with the United States and other Developed Countries », congrès annuel de la Population Association of America, Los Angeles, Californie, États-Unis, mars 2000.

BOURBEAU, R. « Canadian Mortality in Perspective : A Comparison with the United States and other Developed Countries », Brownbag Seminar, Department of Demography, University of California – Berkeley, Berkeley, Californie, États-Unis, février 2000.

BOURJOLLY, J.-M., TOUHAMI, S., DEJOIE, L., DING, K., DIOUME, O., LOMINY, M. « Optimizing Frequency Hopping in GSM Networks », INFORMS Conference on Telecommunications, Boca Raton, Floride, États-Unis, mars 2000.

BOURJOLLY, J.-M., TOUHAMI, S., DEJOIE, L., DING, K., DIOUME, O., LOMINY, M. « Optimizing Frequency Hopping in GSM Networks », Journées de l'Optimisation 2000, Montréal, Québec, Canada, mai 2000.

BROTCORNE, L., LAPORTE, G., SEMET, F. « Fast Heuristics for Large Scale Covering Location Problems », International Symposium on Locational Decisions (ISOLDE VIII), Coimbra, Portugal, juin 1999.

BRUNO, G., GENDREAU, M., LAPORTE, G. « A Heuristic for the Location of a Rapid Transit Line », International Symposium on Locational Decisions (ISOLDE VIII), Coimbra, Portugal, juin 1999.

BUZON, I., LAPIERRE, S., SORIANO, P., GENDREAU, M., LABBÉ, M. « La confection d'horaires ergonomiques pour les médecins d'urgence », Journées de l'optimisation 2000, Montréal, Québec, Canada, mai 2000.

CARTER, M.W., LAPORTE, G. « A General Examination Timetabling System », 42nd National Conference of the Canadian Operational Research Society, Edmonton, Alberta, Canada, mai 2000. (conférencier invité)

CARTER, M.W., LAPORTE, G. « A Review of Recent Developments in Practical Course Timetabling », 15th Triennial Conference of the International Federation of Operational Research Societies (IFORS), Beijing, Chine, août 1999.

COLE, M., MCCUSKER, J., BELLAVANCE, F., PRIMEAU, F., BAILEY, R., BONNYCASTLE, M. « Randomized Trial of a Geriatric Delirium Service », XV International Scientific Meeting of the International Epidemiological Association, Florence, Italie, août 1999.

COLE, M.G., MCCUSKER, J., BELLAVANCE, F., PRIMEAU, F., BAILEY, R., BONNYCASTLE, M. « Trial of a Geriatric Delirium Service », American Psychiatric Association Annual Meeting, Chicago, États-Unis, mai 2000.

COLE, M.G., MCCUSKER, J., BELLAVANCE, F., PRIMEAU, F., BAILEY, R., BONNYCASTLE, M. « Randomized Trial of a Geriatric Delirium Service », American Geriatric Society and the American Federation for Aging Research Annual Meeting, Nashville, États-Unis, mai 2000.

COMTOIS, C. « Containerization and the Changing Chinese Maritime and Continental Landscape », Transport Research Seminar, Department of geography and geology, University of Hong Kong, Hong Kong, 1999.

COMTOIS, C. « La crise asiatique... L'impact de la mondialisation sur la régionalisation des flux », conférence sur la crise financière asiatique, suite et fin ?, Centre d'études de l'Asie de l'Est et Groupe d'études et de recherche sur l'Asie contemporaine, Montréal, Québec, Canada, 1999.

COMTOIS, C. « La crise financière et les nouvelles économies industrialisées d'Asie », La carte du monde actuel. Département de géographie, Université de Montréal, Québec, Canada, 1999.

COMTOIS, C. « La privatisation des ports en Chine », L'après-crise en Asie : les nouveaux défis, Centre d'études de l'Asie de l'Est et Groupe d'études et de recherche sur l'Asie contemporaine, Montréal, Québec, Canada, 2000.

COMTOIS, C. « L'ACDI et la formation d'experts chinois en transport », conférences du Centre d'études de l'Asie de l'Est, Montréal, Québec, Canada, 1999.

COMTOIS, C. « Le transport de conteneurs et la transformation des espaces maritimes et continentaux », séminaire d'intégration interdisciplinaire sur les transports : logistique et distributique, Centre de recherche sur les transports, Université de Montréal, Canada, Québec, janvier 2000.

COMTOIS, C. « Le transport de conteneurs et la transformation des espaces maritimes et continentaux : y a-t-il une place pour la Chine ? », Université Lumière Lyon 2, Lyon, France, 1999.

COMTOIS, C. « Les systèmes de transport chinois : globalisation et développement portuaire, le cas de Hong Kong », Université Lumière Lyon 2, Lyon, France, 1999.

COMTOIS, C. « Les transports en Chine », Géographie de la Chine, Département de géographie, Université de Montréal, Québec, Canada, 2000.

COMTOIS, C. « Shanghai as a Shipping Centre », Transport Research Seminar, Centre for Research on Administrative Divisions, East China Normal University, Shanghai, Chine, 1999.

COMTOIS, C. « Urbanisation à Shanghai : la construction d'espaces régionaux », Les grandes régions métropolitaines, Département de géographie, Université de Montréal, Québec, Canada, 2000.

COMTOIS, C., SLACK, B. « Integrating China into contemporary transport systems : cross border regions and landbridges », Gansu University of Technology, Lanzhou, Chine, 1999.

CRAINIC, T.G. « Network Design and Freight Transportation Planning », AIRO'99 – Annual Conference of the Operational Research Society of Italy, Naples, Italie, septembre 1999. (conférence invitée)

CRAINIC, T.G. « Freight Transportation Planning Using STAN Software », Department of Geography and Geology, The University of Hong Kong, Hong Kong, décembre 1999.

CRAINIC, T.G. « Intelligent Transportation Systems: An Assessment », Intelligence Transport Systems Research Center, Tongji University, Shanghai, Chine, décembre 1999.

CRAINIC, T.G. « Intelligent Transportation Systems: An Assessment », The Artificial Intelligence Laboratory, University of Illinois at Chicago, États-Unis, octobre 1999.

CRAINIC, T.G. « Path Analysis ». 2nd International STAN Workshop, Stockholm, Suède, juin 1999. (conférence invitée)

CRAINIC, T.G. « Path Recovery and Applications in Multimode, Multicommodity Networks », Institute of Technology, Linköping University, Linköping, Suède, juin 1999.

CRAINIC, T.G. « Planning Multimode Multiproduct Transportation Systems », Dipartimento di Statistica, Probabilità e Statistiche Applicate, Università degli Studi di Roma « La Sapienza », Italie, mars 2000.

CRAINIC, T.G. « Sequential and Parallel Tabu Search for Multicommodity Capacitated Network Design », Dipartimento di Automatica e Informatica, Politechnico di Torino, Italie, mars 2000.

CRAINIC, T.G. « Service Network Design and the Planning of Freight Carrier Operations », Dipartimento di Statistica, Probabilità Statistiche Applicate, Università degli Studi di Roma « La Sapienza », Italie, septembre 1999.

CRAINIC, T.G., COMTOIS, C., GENDREAU, M. « Cooperation in Transportation – The C.R.T. Experience », The First China-Canada Congress of Mathematical Sciences, Beijing, Chine, août 1999. (conférence invitée, conférencier plénier)

CRAINIC, T.G., DUFOUR, G., FLORIAN, M., LARIN, D. « Path Analysis in STAN », 5th International Conference, Athènes, Grèce, juillet 1999.

CRAINIC, T.G., GENDREAU, M. « Intelligent Transportation Systems : An Assesment », IFORS'99 – 15th World Conference on Operational Research, Beijing, Chine, août 1999. (conférence invitée)

CRAINIC, T.G., GHAMLOUCHE, I., GENDREAU, M. « Approach for Fixed-Cost Capacitated Multicommodity Network Design », ECCO XIII, Capri, Italie, mai 2000.

CRAINIC, T.G., MALUCELLI, F., NONATO, M., GUERTIN, F. « Metaheuristics for a Class of Demand-Responsive Transit Systems », 7th ICS Conference on Operations Research and Computing Tools for the New Millennium, Cancun, Mexique, janvier 2000. (conférence invitée)

CRAINIC, T.G., RICCIARDI, N., STOCHI, G. « Planning Models for Freight Transportation in Congested Urban Areas », ODYSSEUS 2000: the First International Workshop on Freight Transportation and Logistics, Chania, Crête, Grèce, mai 2000.

CROXTON, K.L., GENDRON, B., MAGNANTI, T.L. « Models and Methods for Merge-in-Transit Operations », Odysseus 2000, The First International Workshop on Transportation and Logistics, Chania, Crête, Grèce, mai 2000.

DASCI, A., VERTER, V. « Continuous Approximation Models for Plant Location and Capacity Acquisition », INFORMS National Meeting, Salt Lake City, mai 2000.

DASCI, A., VERTER, V. « The Progressive Piecewise Linear Underestimation Technique for Location Problems with Concave Costs », The 8th International Symposium on Locational Decisions, Lisbonne, juin 1999.

DASCI, A., VERTER, V. « The Progressive Piecewise Linear Underestimation Technique for Location Problems with Concave Costs », INFORMS National Meeting, Philadelphia, novembre 1999.

DIDI BIHA, M., SAVARD, G., MARCOTTE, P. « Optimal and Heuristic Approaches to a Multicommodity Toll-Setting Problem », Les Journées de l'optimisation, Montréal, Québec, Canada, mai 2000.

DIONNE, G. « Découvrez les nouvelles tendances en matière de gestion intégrée des risques », conférence sur la gestion intégrée des risques, IIR-Chaire de gestion des risques, HEC-Montréal, Québec, Canada, avril 2000.

DIONNE, G. « Gestion des risques des flottes de véhicules : une application empirique du Québec », Fédération Française des Sociétés d'Assurances, Paris, novembre 1999.

DIONNE, G. « La mesure statistique de la fraude à l'assurance : méthodologie et résultats empiriques », Colloque sur la fraude à l'assurance, Paris, novembre 1999.

DIONNE, G. « Les déterminants significatifs de la gestion intégrée des risques des entreprises industrielles et commerciales », Fédération Française des Sociétés d'Assurances, Paris, France, mai 2000.

DIONNE, G., ALARIE, Y. « Quelques remarques sur la fonction de transformation des probabilités », Société canadienne de science économique, Montréal, Québec, Canada, mai 2000.

DIONNE, G., DESJARDINS, D., PINQUET, J. « Un modèle de tarification pour les flottes de véhicules basé sur les accidents et les points d'inaptitudes», Société canadienne de science économique, Montréal, Québec, Canada, mai 2000.

DIONNE, G., GAGNÉ, R. « Une méthodologie pour séparer l'antisélection du risque moral avec une application au vol de voitures», Société canadienne de science économique, Montréal, Québec, Canada, mai 2000.

DIONNE, G., GAUTHIER, G., SIMONATO, J.-G., SORIANO, P. « VaR de crédit avec parallélisme », Atelier de recherche transversale, HEC-Montréal, Québec, Canada, juillet 1999.

DIONNE, G., PINQUET, J. « Experience Rating Schemes for Fleets of Vehicles », Risk Theory Seminar, University of Minnesota, États-Unis, avril 2000.

DIONNE, G., PINQUET, J. « Modèles théoriques de tarification de flottes de véhicules », Fédération Française des Sociétés d'Assurances, Paris, France, décembre 1999.

DUCHARME, A., PESANT, G., SORIANO, P. « Application de la programmation par contraintes au problème de l'allocation de fréquences d'un réseau de téléphonie cellulaire en présence d'une transition analogique-numérique du réseau », Les Journées de l'optimisation, Montréal, Québec, Canada, mai 2000.

DUCHARME, A., PESANT, G., SORIANO, P. « Application de la programmation par contraintes au problème de l'allocation de fréquences d'un réseau de téléphonie cellulaire en présence d'une transition analogique-numérique du réseau », Journées de l'optimisation, Montréal, Québec, Canada, mai 2000.

EISELT, H.A., LAPORTE, G. « Maximizing Capture by Competing Facilities in the Presence of Weights », International Symposium on Locational Decisions (ISOLDE VIII), Coimbra, Portugal, juin 1999.

FERLAND, J.A. « Emplois du temps des médecins à l'urgence », Département de mathématiques, Facultés universitaires de Namur, France, mai 2000.

FERLAND, J.A. « Modeling Scheduling Problems Using Assignment-Type Problems », University Hochiminh City, et Hanoi Institute of Mathematics, Vietnam, décembre 1999.

FLORIAN, M. « An Asymetric Multiclass Network Equilibrium Model for Trucks and Cars », Séminaire, Linköping University, Suisse, mai 2000.

FLORIAN, M. « Applications of Advanced Transportation Planning Methods in Asia », IFORS'99, 15th World Conference on Operation Research, Beijing, Chine, août 1999.

FLORIAN, M. « Current Research on Traffic Simulation Models », ITS World Congress, Toronto, Canada, novembre 1999.

FLORIAN, M. « Development of a Mesoscopic Traffic Simulation Model », The Hong Kong Polytechnic University, Hong Kong, janvier 2000.

FLORIAN, M. « Dynamic Traffic Assignment Models : Analytical Flow-Based and Hybrid Analytical/Simulation Systems », présenté au cours sur « Modeling and Simulation for Dynamic Transportation Management Systems » au Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, États-Unis, août 1999.

FLORIAN, M. « Multiclass Equilibrium Models and their Application in Asia », IFORS'99, 15th World Conference on Operation Research, Beijing, Chine, août 1999.

FLORIAN, M. Chair, « Session Economic Transportation Modeling », IFORS'99, 15th World Conference on Operation Research, Beijing, Chine, août 1999.

FLORIAN, M., MAHUT, M., TREMBLAY, N. « A Mesoscopic Approach to the Network Loading Problem», INFORMS Conference, Salt Lake City, Utah, États-Unis, mai 2000.

FLORIAN, M., WU, J.H., HE, S.G. « Equilibration & Feedback'in Complex Transportation Planning Models », INFORMS Conference, Salt Lake City, Utah, États-Unis, mai 2000.

GAGNÉ, R. « Planned Fraud: Evidence from the Automobile Insurance Market », 26th Seminar of the European Group of Risk and Insurance Economists, Madrid, Espagne, septembre 1999.

GAGNÉ, R. « Réactions des contribuables aux variations des taux marginaux d'impôts: une étude portant sur des données de panel au Canada », Congrès annuel de la Société canadienne de Science économique, Montréal, Québec, Canada, mai 2000.

GAUDET, G. « Intertemporal Depletion of Resource Sites by Spatially-Distributed Users », Séminaire du département de sciences économiques, Université d'Ottawa, Canada, octobre 1999.

GAUDRY, M. « An Economic Model of the 16th Century Christian Reformations », Université Louis Pasteur, Strasbourg, France, 1999. (sur invitation)

GAUDRY, M. « Économie et innovation sous Weimar 1918-1933 », Université Louis Pasteur, Strasbourg, France, 1999. (sur invitation)

GAUDRY, M. « Le modèle Dogit : captivité », Institut du transport aérien (ITA), Paris, France, 2000. (sur invitation)

GAUDRY, M. « On 12 Modelling Requirements », Third Hamburg Aviation Conference, Allemagne, février 2000.

GAUDRY, M. « Profitability of Transport », Civil Aviation Management Institute of China (CAMIC), Peking, Chine, août 1999.

GAUDRY, M. « The Canadian Royal Commission's Network Accounts », Centre for Urban and Regional Studies Zhongshan University, Guangzhou (Canton), Chine, août 1999.

GAUDRY, M. « The Characteristics of Transport Models », DGTREN, Workshop on Urban Models, Belgique, 2000.

GAUDRY, M. « The Importance of Functional Form », International Federation of Operational Research Societies, IFORS'99, Péking, août 1999.

GAUDRY, M. « The Need for Network Accounts and a Regulation », Third Hamburg Aviation Conference, Allemagne, février 2000.

GAUDRY, M. « The Policy Environment », C.D. Howe Policy Meeting on Canada's Rail Industry, Toronto, Canada, décembre 1999.

GAUDRY, M. « Transport and Development », Prime Minister's Research Group on External Economic Relations (PM-GEER) and Research Commission (PM-RC), Hanoi, Vietnam, août 1999.

GAUDRY, M. « Transport Plan Components and Integration », Ministry of Transport Research Institute on Transport Development (MOT-RITSD), Hanoi, Vietnam, août 1999.

GAUDRY, M. « Trois séminaires sur TRIO », Institut du transport aérien (ITA), Paris, France, 1999. (sur invitation)

GAUDRY, M. « Measuring Single Market Integration in Europe and North America », Université Louis Pasteur, Strasbourg, France, 2000. (sur invitation)

GENDREAU, M. « Real-Time Fleet Management », Gansu University of Technology, Lanzhou, Chine, août 1999.

GENDREAU, M. « An Introduction to Tabu Search », Gansu University of Technology, Lanzhou, Chine, août 1999.

GENDREAU, M. « An Introduction to Tabu Search », IRIDIA, Université Libre de Bruxelles, Bruxelles, Belgique, février 2000.

GENDREAU, M. « Real-time Fleet Management », Congrès annuel de la SCRO, Windsor, juin 1999. (exposé magistral invité)

GENDREAU, M. « Real-Time Fleet Management », Eindhoven University of Technology, Eindhoven, Pays-Bas, février 2000.

GENDREAU, M. « Real-Time Fleet Management », RWTH Aachen, Aachen, Allemagne, février 2000.

GENDREAU, M. « Recent Advances in Tabu Search », MIC-III, Angra dos Reis, Brésil, juillet 1999. (exposé magistral invité)

GENDREAU, M., GOPALAKRISHNAN, S., ROUSSEAU, J.-M. « Heuristics for the Stochastic Eulerian Tour Problem », 15th Triennial Conference of IFORS, Beijing, Chine, août 1999.

GENDREAU, M., LAPORTE, G., SEMET, F. « A Parallel Tabu Search Heuristic to Assist Real-Time Ambulance Relocation Decisions », International Symposium on Locational Decisions (ISOLDE VIII), Coimbra, Portugal, juin 1999.

GENDREAU, M., LAPORTE, G., SEMET, F. « Real-Time Management of a Fleet of Emergency Vehicles », The 15th Triennial Conference of the International Federation of Operational Research Societies (IFORS), Beijing, Chine, août 1999.

GENDREAU, M., POTVIN, J.Y. « Current Issues in Real-Time Routing and Dispatching », 15th Triennial Conference of IFORS, Beijing, Chine, août 1999.

GENDRON, B. « Decomposition Approaches for Multicommodity Capacitated Fixed-Charge Network Design Problem », Département d'informatique, Université de Pise, Italie, mai 2000.

GENDRON, B., CROXTON, K.L., MAGNANTI, T.L. « Models and Methods for Merge-in-Transit Operations », Gansu University of Technology, Lanzhou, Chine, août 1999.

GENDRON, B., CROXTON, K.L., MAGNANTI, T.L. « Models and Methods for Merge-in-Transit Operations », IFORS 99, Beijing, Chine, août 1999. (sur invitation)

GENDRON, B., GUERTIN, F., POTVIN, J.-Y., SORIANO., P. « A Comparison of Neighborhood Search Heuristics for a Nonbifurcated Network Loading Problem with Multiple Facilities », ECCO XIII, European Chapter on combinatorial Optimization, Capri, Italie, mai 2000.

GENDRON, B., POTVIN, J.-Y., SORIANO, P. « Large-Scale Neighborhood Search applied to a Nonbifurcated Network Loading Problem with Multiple Facilities », INFORMS, Philadelphie, Pennsylvanie, États-Unis, novembre 1999. (sur invitation)

GENDRON, B., POTVIN, J.-Y., SORIANO, P. « Large-Scale Neighbourhood Search Applied to a Nonbifurcated Network Loading Problem with Multiple Facitilies », INFORMS Fall Meeting, Philadelphie, États-Unis, novembre 1999.

GENDRON, B., POTVIN, J.-Y., SORIANO, P., GUERTIN, F. « A Comparison of Neighbourhood Search Heuristics for Non-Bifurcated Network Loading Problem with Multiple Facilities », Conference of the European Chapter on combinatorial Optimization – ECCO XIII, Capri, Italie, mai 2000.

GENDRON, B., CRAINIC, T.G., FRANGIONI, A. « Dual-Ascent Procedures for Multicommodity Capacitated Fixed-Charge Network Design Problem », INFORMS, Philadelphie, Pennsylvanie, États-Unis, novembre 1999. (sur invitation)

GHIANI, G., IMPROTA, G., LAPORTE, G. « The Capacitated Arc Routing Problem with Intermediate Facilities », Annual Conference of the Operational Research Society of Italy (AIRO 99), Naples, Italie, septembre 1999.

GHIANI, G., LAPORTE, G., SEMET, F. « A Branch-and-Cut Algorithm for the Traveling Salesman Problem with Black and White Vertices », Annual Conference of the Operational Research Society of Italy (AIRO 99), Naples, Italie, septembre 1999.

GHIANI, G., LAPORTE, G., SEMET, F. « The Black and White Traveling Salesman Problem », Société Mathématique du Canada, Montréal, Québec, Canada, décembre 1999. (conférencier invité)

GHIANI, G., LAPORTE, G., SEMET, F. « The Black and White Traveling Salesman Problem », Odysseus 2000, First International Workshop on Freight Transportation and Logistics, Chania, Crète, Grèce, mai 2000. (conférencier invité)

GUÉRIN, J., MARCOTTE, P., SAVARD, G. « Approximation optimale d'une fonction concave croissante », Les Journées de l'optimisation, Montréal, Québec, Canada, mai 2000.

HAMDOUCH, Y., MARCOTTE, P., NGUYEN, S. « A Strategic Dynamic Assignment Problem », Les Journées de l'optimisation, Montréal, Québec, Canada, mai 2000.

ICHOUA, S., GENDREAU, M., POTVIN, J.-Y. « Vehicle Dispatching with Time-Dependent Travel Times », Chania, Crète, Grèce, mai 2000.

KARA, B., VERTER, V. « Hazardous Materials Transportation: Revisiting the Basics », Journées de l'Optimisation, Montréal, Québec, Canada, mai 2000.

KELLER, R. « Pattern-Based Reverse Engineering of Design Components », CHOOSE (Swiss Group for OO systems and Env.), Zürich, Suisse, juin 1999.

KELLER, R. « Pattern-Based Reverse Engineering of Design Components », Union Bank of Switzerland, Bâle, Zurich, Suisse, juin 1999.

KUNCYTÉ, R., LABERGE-NADEAU, C., MESSIER, S. « Description des systèmes européens (Suède et Pays-Bas) et nord américains (Canada et États-Unis) de formation des camionneurs transportant des marchandises dangereuses », 35e Congrès annuel de l'AQTR, Québec, Canada, avril 2000.

KUNCYTÉ, R., LABERGE-NADEAU, C., MESSIER, S. « Study on Drivers Training for the Transportation of Dangerous Goods: Elaboration of an Evaluation Method », Réunion internationale de l'OTAN « Transportation of Dangerous Goods », Ottawa, Canada, février 2000.

LABBÉ, M., LAPORTE, G. «The Median Cycle Problem», International Symposium on Locational Decisions (ISOLDE VIII), Coimbra, Portugal, juin 1999.

LABERGE-NADEAU, C., DIONNE, G., MAAG, U., DESJARDINS, D., MESSIER, S. « Methods of Health Risk Assessment for Commercial Drivers », Conférence invitée 23rd International Epilepsy Congress, Prague, République Tchèque, septembre 1999.

LABERGE-NADEAU, C., MAAG, U., DESJARDINS, D., MESSIER, S., BELLAVANCE, F. « Road Safety and Mobile/Cell Telephones : an Epidemiological Study with Methodological Challenges », CWTA's Annual Convention and Trade Show, Toronto, Canada, mai 2000.

LANDRY, M., BROCHU, S., BERGERON, J. « Self Evaluation by Criminalised Addicts of Treatment Process and Effect », International Conference on Psychology and Law, University of Southampton, Dublin, Irlande, juillet 1999.

LAPIERRE, C., ANDERMANN, F., LABERGE-NADEAU, C., RÉMILLARD, G.M. « Medical Guidelines for the Employment of Individuals with Epilepsy or Isolated Seizures in Safety Critical Positions in the Railway Industry », 35th Meeting of the Canadian Congress of Neurological Sciences, Ottawa, Ontario, Canada, juin 2000.

LAPIERRE, S.D. « Scheduling Emergency Room Physicians », Business School, Carnegie-Mellon, Pittsburgh, Pennsylvanie, États-Unis, 1999. (conférencière invitée).

LAPIERRE, S.D. « Scheduling Emergency Room Physicians », Faculté des sciences de l'administration, Université Laval, Québec, Canada, 1999. (conférencière invitée)

LAPORTE, G. « A Tabu Search Heuristic for Political Districting », Faculty of Administration, Université d'Ottawa, Ottawa, Canada, janvier 2000. (conférencier invité)

LAPORTE, G. « Arc Routing Problem », Department of Mechanical Engineering, University of Minnesota, Minneapolis, États-Unis, mai 2000.

LAPORTE, G. « Classical and Modern Heuristics for the Vehicle Routing Problem », The 15th National Conference of the Australian Operational Research Society for Operations Research, Gold Coast, Queensland, Australie, juillet 1999. (conférencier invité)

LAPORTE, G. « Classical and Modern Heuristics for the Vehicle Routing Problem », Annual Meeting of the European Chapter on Combinatorial Optimization (ECCO XIII), Capri, Italie, mai 2000 (conférencier invité)

LAPORTE, G. « Heuristics for the Vehicle Routing Problem », Faculty of Administration, Université d'Ottawa, Canada, novembre 1999. (conférencier invité)

LAPORTE, G. « Heuristics for the Vehicle Routing Problem », Traffic and Transport Optimization, Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach, Allemagne, novembre 1999. (conférencier invité)

LAPORTE, G. « Heuristiques pour les problèmes de tournées de véhicules », Centre de recherche sur les technologies de l'organisation réseau (CENTOR), Université Laval, Québec, Canada, octobre 1999. (conférencier invité)

LAPORTE, G. « Les problèmes d'horaires de travail », Département de mathématiques appliquées et de génie industriel, École Polytechnique de Montréal, Québec, Canada, mars 2000.

LAPORTE, G. « On Three Location Problems ». Department of Mechanical Engineering, University of Minnesota, Minneapolis, États-Unis, mai 2000.

LAPORTE, G. « Overview of Classical and Modern Heuristics for the Vehicle Routing Problem », Department of Civil and Materials Engineering, University of Illinois at Chicago, États-Unis, avril 2000. (conférencier invité)

LAPORTE, G. « Overview of Classical and Modern Heuristics for the Vehicle Routing Problem », Department of Mechanical and Industrial Engineering, University of Illinois at Urbana-Champaign, États-Unis, avril 2000. (conférencier invité)

LAPORTE, G. « Recent Algorithmic Advances for the Vehicle Routing Problem », 41st National Conference of the Canadian Operational Research Society, Windsor, Ontario, Canada, juin 1999. (conférencier invité)

LAPORTE, G. « The Black and White Traveling Salesman Problem », Département de mathématiques, École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Suisse, décembre 1999. (conférencier invité)

LAPORTE, G. « The Black and White Traveling Salesman Problem ». Department of Industrial Engineering and Management Sciences, Northwestern University, Evanston, Illinois, États-Unis, avril 2000. (conférencier invité)

LAPORTE, G. « The Black and White Traveling Salesman Problem », School of Computing Science, Simon Fraser University, Canada, mars 2000. (conférencier invité)

LAPORTE, G. « The Capacitated Arc Routing Problem with Intermediate Facilities », The Management School, Imperial College, Londres, Angleterre, décembre 1999. (conférencier invité)

LAPORTE, G. « The Political Districting Problem », Department of Mechanical Engineering, University of Minnesota, Minneapolis, États-Unis, mai 2000.

LAPORTE, G. « The Traveling Salesman Problem », Department of Mechanical Engineering, University of Minnesota, Minneapolis, États-Unis, mai 2000. (conférencier invité)

LAPORTE, G. « The Vehicle Routing Problem », Department of Mechanical Engineering, Uniersity of Minnesota, Minneapolis, États-Unis, mai 2000. (conférencier invité)

LAPORTE, G., ORTEGA RIEJOS, F.A., MESA, J.A. « Maximizing Trip Coverage in the Planning of Rapid Transit Systems », International Symposium on Locational Decisions (ISOLDE VIII), Coimbra, Portugal, juin 1999.

LARIN, D., CRAINIC, T.G., FLORIAN, M., DUFOUR, D. « Planning Multimode Multiproduct Transportation Systems », IFORS'99, 15th World Conference on Operation Research, Beijing, Chine, août 1999. (conférence invitée)

LE BOUTHILLIER, A., CRAINIC, T.G., KELLER, R. « Parallel Co-operative Evolutionary Algorithm for Vehicle Routing Problems with Time Windows », ECCO XIII, Capri, Italie, mai 2000.

LE BOUTHILLIER, CRAINIC, T.G., KELLER, R. « Parallel Co-operative Evolutionary Algorithm for Vehicle Routing Problems with Time Windows », ODYSSEUS 2000: the First International Workshop on Freight Transportation and Logistics, Chania, Crête, Grèce, mai 2000.

LE MELLÉDO, J.-M., MCMANUS, K., TAIT, G., MORROW, J, BELLAVANCE, F. « Investigation of the Cardiovascular Risks Associated with Panic Disorder », Biological Psychiatry meeting, Washington, D.C., États-Unis, 1999.

LE MELLÉDO, J.-M., MCMANUS, K., TAIT, G., MORROW, J., BELLAVANCE, F. « Investigation of the Cardiovascular Risks Associated with Panic Disorder », Canadian College of Neuropsychopharmacology Meeting, Halifax, Canada, juin 1999.

MAAG, U. « Stress and Coping Resources as Predictors of Adult Health and Health Service Utilisation », Canadian Association of Gerontology, Congrès annuel, coauteur, Ottawa, Ontario, Canada, novembre 1999.

MAAG, U. « Stress, Coping Resources and Age as Factors in the Onset of Depression », 52nd Annual Meeting of the Gerontological Society of American, San Francisco, Cafifornie, États-Unis, novembre 1999.

MAAG, U., LABERGE-NADEAU, C., CÉDRAS, L., DESJARDINS, D., MESSIER, S. « Performance at Licensing Examinations and Crash Rates over the First Three Years of New Licensees in Quebec », 43rd Annual Conference - AAAM, Barcelone (Sitges), Espagne, septembre 1999.

MALUCELLI, F., NONATO, M., CRAINIC, T.G. « Heuristic Approaches for a Particular Transportation Demand Responsive System », AIRO'99 – Annual Conference of the Operational Research Society of Italy, Naples, Italie, septembre 1999. (conférence invitée)

MARCOTTE, P., NGUYEN, S., SCHOEB, A. « A Strategic Approach to Network Equilibrium under Rigid Capacity », International Conference on Complementarity Problems, Madison, Etats-Unis, juin 1999. (conférencier invité)

MARCOTTE, P., SAVARD, G., SEMET, F. « A Bilevel Programming Approach to the TSP », Les Journées de l'optimisation, Montréal, Québec, Canada, mai 2000.

MCCUSKER, J., BOULENGER, J.-P., BELLAVANCE, F., BOYER, R., MILLER, J.-M. « Outcomes of Anxiety Disorders in a Referral Cohort », 16th Annual Meeting of the Association for Health Services Research, Chicago, IL, États-Unis, juin 1999.

MCCUSKER, J., CARDIN, S., BELZILE, É., BELLAVANCE, F. « Return to the Emergency Department among Elders : Patterns and Predictors », 16th Annual Meeting of the Association for Health Services Research, Chicago, IL, États-Unis, juin 1999.

MCMANUS, K., TAIT, G., BELLAVANCE, F., LE MELLÉDO, J.-M. « Effect of Pretreatment with Ethinyl Estradiol on the Panic Response to Pentagastrin in Male Patients with Panic Disorder », Canadian College of Neuropsychopharmacology Meeting, Halifax, Canada, juin 1999.

MCMANUS, K., TAIT, G., BELLAVANCE, F., LE MELLÉDO, J.-M. « Effect of Pretreatment with Ethinyl Estradiol on the Panic Response to Pentagastrin in Male Patients with Panic Disorder », ACNP, Acapulco, États, Unis, décembre 1999.

MERCIER, A., CORDEAU, J.-F., LAPORTE, G. « A Unified Tabu Search Heuristic for Vehicle Routing Problems with Time Windows », Journées de l'Optimisation, Montréal, Québec, Canada, mai 2000.

MORALES, R., GALINIER, P., JAUMARD, B., PESANT, G. « Le problème des règles de Golomb modélisé selon la programmation par contraintes », Les Journées de l'optimisation, Montréal, Québec, Canada, mai 2000.

OUIMET, M.-C., BÉDARD, J.-P., BERGERON, J. « La vitesse des conducteurs sur la route : peut-on l'anticiper à l'aide d'un questionnaire ? », 68e congrès de l'ACFAS, Montréal, Québec, Canada, mai 2000.

PESANT, G., CANGINI, G., GENDREAU, M. « Combination of Local Search and Constraint Programming Applied to Physician Scheduling », Les Journées de l'optimisation, Montréal, Québec, Canada, mai 2000.

PESANT, G., SORIANO, P. « An Optimal Strategy for the Constrainted Cycle Cover Problem », INFORMS Fall Meeting, Philadelphie, Etats-Unis, novembre 1999.

PICHÉ, Y., BERGERON, J. « Quelques stratégies d'intervention motivationnelle auprès d'une population toxicomane plus résistante aux traitements », 68e congrès de l'ACFAS, Montréal, Québec, Canada, mai 2000.

POTVIN, J.-Y. « A Comparison of Neighborhood Search Heuristics for a Nonbifurcated Network Loading Problem with Multiple Facilities », ECCO XIII, Capri, Italie, mai 2000.

POTVIN, J.-Y. « Time-Dependent Vehicle Dispatching: Formulation and Experimental Results », Journées de l'optimisation, Montréal, Québec, Canada, mai 2000.

POTVIN, J.-Y. « Variable Neighborhood Descent for Multicommodity Location with Balancing Requirements », MIC'99, Rio de Janeiro, Brésil, juillet 1999.

POTVIN, J.-Y., GENDRON, B., SORIANO, P. « Variable Neighborhood Descent for Multicommodity Location with Balancing Requirements », Metaheuristics International Conference – MIC'99, Andra dos Reis, Brésil, juillet 1999.

RAMSAY, M., GISEL, E., MCCUSKER, J., BELLAVANCE, F. « Nonorganic Failure to Thrive: A Misnomer? », 14th National Training Institute, Anaheim, CA, États-Unis, décembre 1999.

RENAUD, J., LAPORTE, G., BOCTOR, F.F. « Perturbation Heuristics for the Pickup and Delivery Traveling Salesman Problem », Journées de l'Optimisation, Montréal, Québec, Canada, mai 2000.

RODRIGUE, N., BELLAVANCE, F. « Comparison of Generalized Procrustes Analysis and the Intra-Class Correlation Coefficient to Estimate Inter-Rater Reliability », Joint Statistical Meeting, Baltimore, Maryland, États-Unis, août 1999.

ROUSSEAU, L.-M., PESANT, G., GENDREAU, M. « A Hybrid Algorithm to Solve a Physician Rostering Problem », Les Journées de l'optimisation, Montréal, Québec, Canada, mai 2000.

ROUSSEAU, L.-M., PESANT, G., GENDREAU, M. « A Hybrid Algorithm to Solve a Physician Rostering Problem », CP-AI-OR Workshop, Paderborn, Allemagne, mars 2000.

RUBIO-ARDANAZ, J., WU, J.H., FLORIAN, M. « A Simplicial Decomposition Method for the Dynamic Network Equilibrium Problem », Journées de l'Optimisation 2000, Montréal, Québec, Canada, mai 2000.

RUBIO-ARDANAZ, J., WU, J.H., FLORIAN, M. « An Analytical Model for the Dynamic Network Assignment Problem with Capacities », Journées de l'Optimisation 2000, Montréal, Québec, Canada, mai 2000.

SERRA, D., EISELT, H.A., LAPORTE, G., REVELLE, C.S. « Market Capture Models under Various Customer Choice Rules », North American Meeting of the Regional Science Association International, Montréal, Québec, Canada, novembre 1999. (conférencier invité)

SLACK, B. « Global Change, Local Pain: Transport Terminals in a Changing World », International Federation of Operations Research Societies, Beijing, Chine, août 1999.

SLACK, B. « Global Imperatives in the Container Shipping Industry », The Oceans at the Millenium Conference, Grennwich, Royaume-Uni, avril 2000.

SLACK, B. « Globalisation in Maritime Transportation », Conference on New Port Functions and Urban and Regional Sustainability, Venice, Italie, avril 2000.

SLACK, B. « Intermodal Tranpsortation », East China Normal University, Chine, décembre 1999. (conférence invitée)

SLACK, B. « Spatial Externalities of Intermodal Transportation Terminals », The Annual Meeting of the American Association of Geographers, Pittsburgh, États-Unis, avril 2000.

SORIANO, P., GENDREAU, M., PELLEU, J., SÉGUIN, R. « Tabu Search Diversification Strategies for Stochastic Vehicle Routing Problem », Metaheuristics International Conference MIC'99, Andra dos Reis, Brésil, juillet 1999.

STEINBERG, S.I., BELLAVANCE, F. « Work Discrimination & Job Stress: A Risk Factor for Mood Disorders Associated with Pregnancy? », Annual Meeting of North American Society of Psychosocial Obstetrics and Gynecology, St. Pete Beach, Florida, États, Unis, mars 2000.

STEINBERG, S.I., BELLAVANCE, F., ABOUD, K., WEISKOP, F., « Work Discrimination and Pregnancy-Related Emotional Disorders », The 13th Annual Postpartum Support International Conference, University of British Columbia, Vancouver, Columbie Britannique, Canada, 23-27 juin 1999.

STEINBERG, S.I., BELLAVANCE, F., ABOUD, K., WEISKOP, F. « Work Discrimination & Job Stress in Childbearing Couples: A Precipitant for Mood Disorders associated with Pregnancy », American Psychiatric Association Annual Meeting, Chicago, États-Unis, 13-18 mai 2000.

TAIT, G., McMANUS, K., BELLAVANCE, F., LE MELLÉDO, J.-M. « Release of Neuroactive Steroids Following Pentagastrin-induced Panic Symptoms in Male Patients with Panic Disorder". Canadian Collage of Neuropsychopharmacology meeting, Halifax, Nouvelle-Écosse, Canada, juin 1999.

THOUEZ, J.-P. « Allocating Resources to Regional Health Autorithus: Development of a Needs-based Methodology ». Regional Medicometry Session, RSAI, Montréal, Québec, Canada, 12 novembre 1999.

THOUEZ, J.-P. « Medicometry: Making Space as Difference ». The Southern Regional Science Association Meeting, Miami, Floride, États-Unis, 13-15 avril 2000.

VERTER, V., DASCI, A. « The Plant Location and Flexible Technology Acquisition Problem », 8th International Symposium on Locational Decisions, Lisbon, Portugal, juin 1999.

VERTER, V. « Management of International Supply Chains », Chinese Academy of Sciences, Beijing and Southeast University, Nanjing, août 1999.

VERTER, V., DASCI, A. « The Plant Location and Flexible Technology Acquisition Problem », 8th International Symposium on Locational Decisions, INFORMS National Meeting, Philadelphie, États-Unis, novembre 1999.

VERTER, V. « Routing of Hazardous Trucks in Quebec and Ontario », McGill University, mars 2000.

VERTER, V., KARA, B. « Hazardous Materials Transportation Planning: Implementation Issues », Odysseus 2000, Chania, Crête, mai 2000.

VERTER, V. « Routing of Hazardous Trucks in Quebec and Ontario », Koc University, Istanbul, Turquie, mai 2000.

YANG, X., PESANT, G., GRANGER, L. (2000), « An Application of Constraint Programming for Examination Scheduling », Les Journées de l'optimisation, Montréal, 15-17mai 2000.

FORMATION DE PERSONNEL HAUTEMENT QUALIFIÉ

Doctorats décernés

ALIX, Yann (Concordia University, département de géographie et Université de Caen, France - obtention : 1999). *Les enjeux de la distribution géographique des flux conteneurisés canadiens sur l'espace terrestre nord-américain.* Dirigé par Brian Slack et Michel Chesnais.

FRIDSTRÖM, Lasse (Université d'Oslo, Norvège -Thèse soutenue en janvier 2000). *The TRULS-1 Road Accident Model for Norway.* Dirigé par Marc Gaudry.

GUEGUEN, Cyrille (École Centrale Paris, France – obtention : 1999). *Tournées de véhicules.* Dirigé par Pierre Dejax (École Centrale) et Michel Gendreau.

INGABIRE, Marie-Gloriose (Université de Montréal, département de sciences économiques – obtention : décembre 1999). *Perception des risques, choix en incertitude et fonctions d'utilité dépendantes des états de la nature.* Dirigée par Georges Dionne.

MARCIL, Isabelle (Université de Montréal, département de psychologie – obtention : mai 2000). *Les jeunes et la conduite en état d'ébriété.* Dirigée par Jacques Bergeron et Thérèse Audet.

WYNANTS, Christelle (Université Libre de Bruxelles, Belgique – obtention : 1999). *Télécommunications.* Dirigée par Martine Labbé (Université Libre de Bruxelles) et Michel Gendreau.

XU, Yiwen (Université de Montréal, département de géographie – obtention : juin 1999). *A Model for Land Use and Freight Transportation Coordination in Shanghai, China.* Dirigé par Claude Comtois et Michel Gendreau.

Étudiants au doctorat

ABRACHE, Jawad (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle - inscription : septembre 1998). *Modèles et algorithmes d'optimisation pour les marchés intelligents.* Dirigé par Teodor Gabriel Crainic et Michel Gendreau.

ATALLAH, Gamal (Université de Montréal, département de sciences économiques - inscription : automne 1995). *Essais sur l'intégration verticale, les externalités de recherche verticales, les consortiums de recherche et le partage d'information.* Dirigé par Gérard Gaudet et Marcel Boyer.

BADIDI, Elarbi (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle - inscription : mai 1996). *Équilibrage et partage de charge dans les systèmes distribués.* Dirigé par Rudolf K. Keller et Peter Kropf.

BENYOUCEF, Morad (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle - inscription : septembre 1999). *Support for Combined E-Negotiations : Concepts, Architecture, and Evaluation.* Dirigé par Rudolf K. Keller.

BOUCHER, Nathalie (Queen's University, Kingston - inscription : 1995). *Propriété du modèle Box-Cox Logit.* Dirigée par Marc Gaudry.

CABRAL, Edgar (University of Alberta, Faculty of Business – inscription : janvier 1999). *Hazardous Material Transportation.* Dirigé par Erhan Erkut et Gilbert Laporte.

CAO, Xiaoshu (Chine, Zhongshan University, School of Urban and Regional Planning – inscription : octobre 1999). *Transport Corridors in the Pearl River Delta.* Dirigé par Claude Comtois et Brian Slack.

CARNIS, Laurent (Université de Reims Champagne-Ardenne, France - inscription : septembre 1997). *L'effet de l'application des lois sur le comportement de conduite.* Dirigé par Marc Gaudry, José Kobielski et Sylvain Lassarre.

CARON, Louis (Université de Montréal, département de sciences économiques – inscription : août 1996). *Économétrie appliquées aux flottes de camions.* Dirigé par Georges Dionne.

CEPEDA, Manuel (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : mars 1999). *Modèles de choix de route dans les réseaux de transport en commun en considérant les capacités des véhicules.* Dirigé par Michael Florian. Bourse du Chili.

CHOUMAN, Mervat (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : janvier 1997). *Étude polyédrale des problèmes de conception de réseaux avec coûts fixes et capacités.* Dirigée par Bernard Gendron et Teodor Gabriel Crainic.

DACOSTA, Ivan (École Polytechnique, département de mathématiques et génie industriel - inscription : 1995). *Benchmark in the public sector.* Dirigé par Sophie Lapierre et Marcel Boyer. Bourse Société gouvernementale étrangère.

DAHCHOUR, Maki (France, Université Paris-X Nanterre - inscription : octobre 1997). *Contrats dynamiques d'assurance en présence d'asymétrie d'information.* Dirigé par Georges Dionne.

DASCI, Abdullah (McGill University, Faculty of Management – inscription : janvier 1997). *Continuous Approximation Models for Production-Distribution System Design.* Dirigé par Vedat Verter, Michel Gendreau et Gilbert Laporte.

ELHEDHLI, Samir (McGill University – inscription : mars 1998). *GIS-Based Models for Hazardous Materials Transportation.* Dirigé par Jean-Louis Goffin et Vedat Verter.

ELKOUTBI, Mohammed (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle - inscription : mai 1996). *Spécification formelle et prototypage des interfaces usagers.* Dirigé par Rudolf K. Keller.

FEILLET, Dominique (École Centrale Paris, France - inscription : 1997). *Tournées de véhicules.* Dirigé par Pierre Dejax (France) et Michel Gendreau.

FEREMANS, Corine (Belgique, Université Libre de Bruxelles – inscription : mai 1996). *Problèmes de conception de réseaux généralisés.* Dirigée par Martine Labbé et Gilbert Laporte.

GERBÉ, Olivier (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle - inscription : septembre 1996). *Un modèle uniforme pour la modélisation et la métamodélisation d'une mémoire d'entreprise.* Dirigé par Rudolf K. Keller et G. Mineau (Université Laval).

GHALI, Olfa (Tunisie, Université de Tunis III – inscription : août 1996). *Modélisation et étude statistique des distributions d'accidents.* Dirigée par Georges Dionne.

GHAMLOUCHE, Ilfat (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : septembre 1996). *Synthèse dynamique de réseaux de télécommunications.* Dirigée par Teodor Gabriel Crainic et Michel Gendreau.

GODIN, Lise (Université de Montréal, département de psychologie – inscription : septembre 1996). *Relations entre détresse psychologique et traitement de l'alcoolisme et des toxicomanies.* Dirigée par Jacques Bergeron.

GUY, Emmanuel (Université de Montréal, département de géographie – inscription : janvier 2000). *Le transport maritime et la globalisation des opérateurs de terminaux.* Dirigé par Claude Comtois et Brian Slack.

GZARA, Fatma (McGill University, Faculty of Management – inscription : septembre 1997). *Vehicle Routing.* Dirigé par Jean-Louis Goffin, Jacques Desrosiers et Gilbert Laporte.

HACKENJOS, Gunter (Université Karlsruhe, Allemagne - inscription : 1993). *Un modèle de choix modal pour les marchandises.* Dirigé par Marc Gaudry.

HAMDOUCH, Younes (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : automne 1996). *Problème d'affectation d'équilibre stratégique dans des réseaux avec capacités.* Dirigé par Patrice Marcotte et Sang Nguyen.

HIRSCH, Pierro (Université de Montréal – inscription : janvier 1998). *Étude comparative des nouveaux conducteurs selon qu'ils ont suivi ou pas un cours de conduite et ce, en accordant une attention particulière à la propension à prendre des risques.* Dirigé par Claire Laberge-Nadeau et Urs Maag.

ICHOUA, Soumia (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : 1995). *Gestion de flottes.* Dirigée par Michel Gendreau et Jean-Yves Potvin.

IRAZI, Caribert (Université de Montréal, Département de démographie - inscription : septembre 1996). *Estimation des pertes démographiques dues aux guerres dans certains pays d'Afrique depuis 1950.* Dirigé par Robert Bourbeau et Norbert Robitaille.

KABAILI, Hind (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle - inscription : septembre 1997). *Cohésion et couplage dans le paradigme orienté objet.* Dirigé par Rudolf K. Keller et François Lustman.

KHRISS, Ismail (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle - inscription : mai 1995*).Transformation des conceptions orientéees objet.* Dirigé par Rudolf K. Keller.

KUNCYTE, Rolanda (Université de Montréal – inscription : mai 1996). *L'organisation de la prévention pour le transport des marchandises dangereuses : analyse de la formation des conducteurs au Québec.* Dirigée par Claire Laberge-Nadeau, Teodor Gabriel Crainic et John Arthur Read. Bourse d'excellence octroyée par le ministère de l'Éducation du Québec.

LANGLOIS, André (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : automne 1999). *La programmation à deux niveaux : application au problème de la tarification dans le transport aérien.* Dirigé par Patrice Marcotte, Gilles Savard et François Soumis.

LEMOYNE, Marysol (Université de Montréal, département de psychologie – inscription : septembre 1998). *Stress et conduite d'un véhicule lourd.* Dirigée par Jacques Bergeron et Sonia Lupien.

MAKAYA, Christian (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : automne 1999). *Transport urbain.* Dirigé par Patrice Marcotte et Michel Gendreau.

MAHUT, Michael (Université de Montréal, département d'informatique et de recherché opérationnelle – inscription : septembre 1996). *A Discrete-Flow Model for Dynamic Network Loading.* Dirigé par Michael Florian. Bourse du CRSNG.

MITROVÍC-MILÍC, Snezana (Simon Fraser University – inscription : janvier 1999). *Problèmes de répartition de véhicules en temps réel.* Dirigé par Ramesh Krishnamurti et Gilbert Laporte.

N'ZUÉ, Antoine Kouadio (Université de Montréal – inscription : janvier 1997). *Évaluation du système de gestion de la circulation autoroutière de Montréal sur les accidents avec blessés et sur les délais d'intervention.* Dirigé par Claire Laberge-Nadeau et Urs Maag.

NOUR, Mahmed (Université de Montréal - inscription : 1996). *Réseaux ATM.* Dirigé par Michel Gendreau, P. McKenzie et J.W. Atwood.

PACURAR, Maria (École des Hautes Études Commerciales, service de l'enseignement de la finance - inscription : 1998). *Risque de liquidité et gestion de portefeuille.* Dirigée par Georges Dionne.

PAQUETTE, Martin (Université de Montréal, département de psychologie – inscription : septembre 1994). *Aptitudes, attitudes et habitudes de conduite des jeunes conducteurs.* Dirigé par Jacques Bergeron.

PICHÉ, Yves (Université de Montréal, département de psychologie – inscription : janvier 1999). *Motivation et traitement en alcoolisme et toxicomanie.* Dirigé par Jacques Bergeron.

PRISKE, Holger (Université Dresden, Allemagne – inscription 1995). *Design d'un logiciel économétrique pour les modèles de niveaux et probabilistes de type Logit avec transformations de Box et Cox.* Dirigé par Ulrich Blum et Marc Gaudry.

RAMDANI, Ouafa (Université de Montréal, département de démographie – inscription : janvier 1997). *Déterminants familiaux et contextuels de l'offre de travail des femmes au Maroc urbain.* Dirigé par Robert Bourbeau.

RODRÍGUEZ, Inmaculada. (Espagne, Université de La Laguna - inscription : mai 1996). *Problèmes de localisation de structures dans des graphes.* Dirigée par J. Moreno, Martine Labbé et Gilbert Laporte.

ROUSSEAU, Louis-Martin (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : 1999). *Approche hybride de programmation par contraintes pour le problème de tournées de véhicules.* Dirigé par Michel Gendreau et Gilles Pesant. Bourses FCAR et CRSNG.

RUBIO-ARDANAZ, José (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : janvier 1995). *Problème d'affectation dynamique sur un réseau de transport.* Dirigé par Michael Florian.

RUIZ, Angel (École Polytechnique, département de mathématiques et génie industriel – inscription : 1998). *Les réseaux régionaux de distribution de produits médicaux.* Dirigé par Sophie Lapierre, Patrick Soriano, Michel Gendreau et Jacques Carlier (U.T. de Compiègne, France)

SAVOR, Marco (École des Hautes Études Commerciales - inscription : septembre 1998). *Fusion des entreprises et gestion des risques.* Dirigé par Georges Dionne. Bourse FCAR.

SCHAUER, Reinhard (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle. – inscription : septembre 1997). *Quantitative Analysis of Class Property Replacement in Object-Oriented Software.* Dirigé par Rudolf Keller.

SIMONEAU, Hélène (Université de Montréal, département de psychologie – inscription : septembre 1997). *Motivation et persévérance en traitement (alcoolisme et toxicomanie).* Dirigée par Jacques Bergeron.

SPRINGUEL, Eric (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : 2000). *Métaheuristiques pour programmation stochastique.* Dirigé par Patrick Soriano.

SOUMIA, Ichoua (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : septembre 1995). *Méthodes de recherche heuristiques pour des problèmes dynamiques de répartition de véhicules.* Dirigée par Michel Gendreau et Jean-Yves Potvin.

THIFFAULT, Pierre (Université de Montréal, département de psychologie – inscription : septembre 1994). *Attention et vigilance en simulation de conduite.* Dirigé par Jacques Bergeron.

TIAN, Jianping (Chine, Zhongshan University, School of Urban and Regional Planning – inscription : octobre 1999). *Hub and Spoke Airport System in Southeast China.* Dirigé par Claude Comtois et Brian Slack.

TOUHAMI, Souheyl (Concordia University, Decision Science and MIS Department - inscription : septembre 1998). *Algorithms Design for Optimization Problems in GSM and CDMA Cellular Phone Networks.* Dirigé par Jean-Marie Bourjolly et Gilbert Laporte.

TRAORE, Issouf (Université de Montréal, département de mathématiques et de statistique – inscription : septembre 1999. *Méta-analyse.* Dirigé par Jean-François Angers et François Bellavance.

TREMBLAY, Gilbert (Université de Montréal, département de psychologie – inscription : septembre 1997). *Simulation et minimisation à l'Indice de gravité d'une toxicomanie.* Dirigé par Jacques Bergeron et Céline Mercier.

TRIKI, Thouraya (École des Hautes Études Commerciales, service de l'enseignement de la finance - inscription : 1999). *Gestion intégrée des risques.* Dirigé par Georges Dionne.

VELAN, Shane (Université de Montréal, département d'informatique et de recherché opérationnelle – inscription : septembre 1997). *The Cell-Transmission Model : A New Look at a Dynamic Network Loading Model.* Dirigé par Michael Florian. Bourse du CRSNG.

VERNA, M. (McGill University, Faculty of Management – inscription : septembre 1999). *Hazardous Materials Logistics.* Dirigé par Vedat Verter, Gilbert Laporte et Michel Gendreau.

Maîtrises décernées

BELLEMARE, Charles (École des Hautes Études Commerciales, Institut d'économie appliquée - obtention : décembre 1999). *Structure familiale en Tunisie.* Dirigé par Robert Gagné et Désiré Vencatachellum.

BERTHELET, Isabelle (École des Hautes Études Commerciales, Institut d'économie appliquée – obtention : octobre 1999). *La réglementation environnementale incite-t-elle à l'innovation ?* Dirigée par Robert Gagné et Paul Lanoie. Bourse FCAR.

D'ARGENSIO, John-John (École des Hautes Études Commerciales, Institut d'économie appliquée – obtention : décembre 1999). *Annonces de bénéfices et rendements anormaux.* Dirigé par Robert Gagné et Paul André.

DEMERS, J. (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – obtention : 1999). *Simulation.* Dirigé par Michel Gendreau et Teodor Gabriel Crainic.

GAUTHIER, Alexandre (Université de Montréal, département de géographie – obtention : septembre 1999). *Les terminaux intermodaux de transport en tant que générateurs de trafic routier.* Dirigé par Claude Comtois.

GAZAL, Walid (École Polytechnique, département de mathématiques et génie industriel – inscription : obtention : 1999). *L'ordonnancement avec du personnel flexible.* Dirigé par Sophie Lapierre. Boursier Société gouvernementale étrangère.

GOSSELIN, Marc-André (École des Hautes Études Commerciales, Institut d'économie appliquée – obtention : mai 1999). *Performance du modèle probit bivarié ordonné appliqué au scoring bancaire.* Dirigé par Robert Gagné.

GUIMARAES-MORAIS, Eduardo (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – obtention : 1999). *Heuristiques pour le problème d'ordonnancement de tâches sur plusieurs machines parallèles avec objectif min-max.* Dirigé par Michel Gendreau et Gilbert Laporte.

JABRI, Selma (École des Hautes Études Commerciales, service de marketing – 2000). *Une méta-nalyse de l'humour dans la publicité.* Dirigé par François Bellavance et Corinne Berneman.

LAPOINTE, Claude (École des Hautes Études Commerciales, service de l'enseignement de la finance – obtention : 2000). *Couverture de taux d'intérêts.* Dirigé par Georges Dionne.

LE LOUARN, François-Xavier (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – obtention : 2000). *Tournées de véhicules.* Dirigé par Michel Gendreau et Jean-Yves Potvin.

LEBEL, André (Université de Montréal, département de démographie – obtention : 2000). *L'évolution de la mortalité canadienne aux âgés avancés de 1951 à 1995.* Dirigé par Robert Bourbeau.

LIU, Leimin (McGill University, Faculty of Management – obtention : avril 2000). *A Supplier Selection Procedure for CAE.* Dirigé par Vedat Verter.

MARTEL, François (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – obtention : octobre 1999). *Assemblage de composants logiciels.* Dirigé par Rudolf K. Keller.

NADEAU, Jean-François (École des Hautes Études Commerciales, Institut d'économie appliquée – obtention : septembre 1999). *Effet des taux d'imposition sur les revenus des particuliers au Canada.* Dirigé par Robert Gagné.

OLIVA, Christian (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – obtention : 1999). *« Scatter Search » pour le problème du voyageur de commerce.* Dirigé par Philippe Michelon (Université de Avignon, France) et Jacques A. Ferland.

PELLEU, Joséphine (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – obtention : 1999). *Heuristiques pour problèmes de tournées de véhicules stochastiques.* Dirigée avec Michel Gendreau et Patrick Soriano.

PRAKASH, Bhanu (McGill University, Faculty of Management – obtention : avril 2000). *Hazardous Materials Logistics in the Province of Quebec.* Dirigé par Vedat Verter et A. Bulgak.

RACICOT, Marie-Ève (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – obtention : 1999). *Analyse de différents opérateurs de croisement dans le cadre de l'algorithme génétique appliqué au problème de la coloration de graphe.* Dirigée par Jacques A. Ferland.

RÉMILLARD, Claude (Concordia University, département de géographie – obtention : 1999). *A Case Study of the Divestiture Legislation in Three Small Ports.* Dirigé par Brian Slack.

ROUSSEAU, Louis-Martin (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – obtention : 1999). *Tournées de véhicules.* Dirigé par Michel Gendreau et Gilles Pesant.

Étudiants à la maîtrise

AIT EL CADI, Abdessamad (École Polytechnique, département de mathématiques et génie industriel – inscription : mai 2000). *Équilibrage de tâches parallèles.* Dirigé par Sophie Lapierre et Teodor Gabriel Crainic.

AMOUSSOU, Grâce-Edwige (École Polytechnique, département de génie électrique et génie informatique – inscription : septembre 1999). *Affectation de cellules dans les réseaux mobiles.* Dirigée par Gilles Pesant et Samuel Pierre.

AMROUNI, Raphaëlle (École des Hautes Études Commerciales, service des méthodes quantitatives de gestion – inscription : 1997*). Modélisation et décision : Calcul de bornes pour l'affectation des fréquences dans des réseaux de télécommunication cellulaire.* Dirigée par Patrick Soriano et Michel Gendreau.

BASSIL, Sarita (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : mai 1999). *Visualisation pour l'évaluation de la qualité d'un logiciel.* Dirigée par Rudolf K. Keller.

BATANI, Philippe (Université de Montréal, département de sciences économiques – inscription : 1999). *Sur la pollution du mode routier.* Dirigé par Marc Gaudry.

BATCHOUN, Pascale (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : 2000). *Allotment of Aircraft Spare Parts Using Genetic Algorithms.* Dirigée par Jacques A. Ferland et Robert Cléroux.

BEAULIEU, Simon (École des Hautes Études Commerciales, service de l'enseignement de la finance – inscription : 2000). *Risque de crédit des banques.* Dirigé par Georges Dionne.

BEN TAHAR, Houssemeddine (École des Hautes Études Commerciales, Institut d'économie appliquée – inscription : janvier 1999). *Mécanismes de régie d'entreprise et valeur de la firme.* Dirigé par Robert Gagné et Paul André.

BENTERKI, Amina (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : janvier 1997). *Modélisation des effets réseaux dans le transport des matières dangereuses.* Dirigée par Teodor Gabriel Crainic et Michel Gendreau.

BLAIS, Marko (École Polytechnique, département de mathématiques et génie industriel – inscription : 1999). *Découpage territorial pour soins à domicile.* Dirigé par Sophie Lapierre, Gilbert Laporte et Patrick Soriano. Bourse Council of Logistics.

BLAIS, Mélanie (École des Hautes Études Commerciales, service des méthodes quantitatives de gestion – inscription : janvier 1997). *Heuristiques pour le problème de tournées sur les arcs généralisé.* Dirigée par Gilbert Laporte et Michel Gendreau.

BLOUIN, Émilie (École des Hautes Études Commerciales, service des méthodes quantitatives de gestion – inscription : septembre 1998). *Évaluation des options à panier.* Dirigée par François Bellavance et Geneviève Gauthier.

BRUNETTE, Karine (Université de Montréal, département de sciences économiques – inscription : 1999). *Sur les externalités des trains.* Dirigée par Marc Gaudry.

BUZON, Ivo (École Polytechnique, département de mathématiques et génie industriel – inscription : septembre 1998). *Les horaires de personnel avec rotation des quarts de travail.* Dirigé par Sophie Lapierre, Patrick Soriano et Michel Gendreau. Bourse Société gouvernementale étrangère.

CAPPUCCILLI, Jean-François (Université de Montréal, département de géographie – inscription : septembre 1998). *Conception de la géographie à l'amélioration des méthodes d'évaluation de projets de transport.* Dirigé par Claude Comtois.

CARDIN, Élisabeth (École des Hautes Études Commerciales, service des méthodes quantitatives de gestion – inscription :1998). *Heuristiques pour la couverture d'un graphe avec des cycles.* Dirigée par Gilbert Laporte et Patrick Soriano.

CHAHTANE, Hajiba (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : mai 2000). *Modèles pour marchés financiers avec ordres composites.* Dirigé par Teodor Gabriel Crainic et Michel Gendreau.

CÔTÉ, Jean-Philippe (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : automne 1999). *Programmation mathématique appliquée à la gestion du revenu en transport aérien.* Dirigé par Patrice Marcotte et Gilles Savard.

COUSINEAU-OUIMET, Karine (École des Hautes Études Commerciales, service des méthodes quantitatives de gestion – inscription : septembre 2000). *Tournées périodiques avec contraintes d'inventaire.* Dirigée par Gilbert Laporte et Jean-François Cordeau.

CREVIER, Benoit (École des Hautes Études Commerciales, service des méthodes quantitatives de gestion - inscription : septembre 1999). *Tournées de véhicules multi-dépôts.* Dirigé par Gilbert Laporte et Jean-François Cordeau.

DA SILVA, Dominique (Université de Montréal, département de géographie – inscription : janvier 1998). *Application de système d'information géographique au ministère des Transports du Québec, Direction territoriale de l'Est de la Montérégie.* Dirigé par Claude Comtois.

DÉRY, Louise (Université de Montréal, département de géographie – inscription : septembre 1997). *L'impact social du bruit en zone aéroportuaire en période de changements fonctionnels - le cas de Dorval.* Dirigée par Claude Comtois.

DESAULNIERS, Julien (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : 1997). *Intelligence artificielle.* Dirigé par Y. Bengio et Michel Gendreau.

DESPRÉS, David (École des Hautes Études Commerciales, Institut d'économie appliquée – inscription : septembre 1998). *Modèles multifactoriels de sélection de titres.* Dirigé par Robert Gagné et Jean-François L'Her.

DION, Frédéric (École des Hautes Études Commerciales, Institut d'économie appliquée – inscription : 2000). *Diversification de portefeuille avec contrats à terme.* Dirigé par Georges Dionne.

DUCHARME, Alain (École Polytechnique, département de génie électrique et génie informatique – inscription : septembre 1999). *Allocation de fréquence dans un réseau cellulaire de communication mobile.* Dirigé par Gilles Pesant et Patrick Soriano.

DUFRESNE, Pascal (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : janvier 2000). *Visualisation des métriques logicielles.* Dirigé par Rudolf K. Keller.

DUGAS-SAMPARA, Amélie (École des Hautes Études Commerciales, service de l'enseignement de la finance – inscription :1999). *Séparation de portefeuilles optimaux.* Dirigée par Georges Dionne.

EL-HELOU, Charles (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : mai 1998). *Étude de performance par simulation distribuée de serveurs de commerce électronique.* Dirigé par Teodor Gabriel Crainic et Rachida Dssouli.

ER-RAFIA, Karim (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : mai 1998). *Un algorithme de chargement dynamique des réseaux : mésosimulation du flot dynamique avec capacités explicites.* Dirigé par Michael Florian.

FAHEY, Kevin (Concordia University, Département de géographie – inscription : septembre 1998). *Community Impacts of Transport Regulatory Reform on Gaspe, Quebec.* Dirigé par Brian Slack.

FERRONT, Franck (École Polytechnique, département de mathématiques et génie industriel – inscription : 1998). *Analysis of Emergency Computerized Tracking system at the Jewish Hospital.* Dirigé par Sophie Lapierre et Jean-Marc Robert.

GAGNON, Daniel (Concordia University, Département de géographie – inscription : septembre 1997). Stage dirigé par Brian Slack.

GARAND, Martin (École des Hautes Études Commerciales, service de l'enseignement de la finance – inscription : mai 1999). *La gestion du risque des entreprises minières.* Dirigé par Georges Dionne.

GELGOOT, Stéphane (Université de Montréal, département de sciences économiques – inscription : 1999). *Modèles Multinationaux d'accidents de la route de type DRAG.* Dirigé par Marc Gaudry.

GHITA, Stella (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : mai 2000). *Méthodes de recherche avec tabous pour l'optimisation continue et multicritère avec applications aux SIT.* Dirigée par Teodor Gabriel Crainic et Michel Gendreau.

GUÉRIN, Jean (École Polytechnique, département de mathématiques appliquées et de génie industriel – inscription : septembre 1998). *Algorithmes approximatifs pour les plus courts chemins paramétriques.* Dirigé par Gilles Savard et Patrice Marcotte.

HAYES, Jennifer (Concordia University, département de géographie – inscription : septembre 1999). *The Tourist Industry in the Gaspe: Transport Implications.* Dirigée par Brian Slack.

HERNU, Geneviève (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : janvier 1999). *Méthodes de calcul de bornes pour le problème de conception de réseaux avec coûts fixes et capacités.* Dirigée par Bernard Gendron et Teodor Gabriel Crainic.

LABBÉ, Jean-François (Université de Montréal, département de géographie – inscription : septembre 1999). *L'impact du transport maritime de conteneurs sur la structure des réseaux de transport terrestres.* Dirigé par Claude Comtois.

LABERGE, Marc (École des Hautes Études Commerciales, service des méthodes quantitatives de gestion. – inscription : septembre 1999). *Comparaisons de différentes valeurs à risque.* Dirigé par François Bellavance et Pierre Laroche.

LAHRICHI, Nadia (École des Hautes Études Commerciales, service des méthodes quantitatives de gestion - inscription :2000). *Scheduling Sport Events.* Dirigée par Gilbert Laporte et Sophie Lapierre.

LAVIGNE, Marc-André (Université de Montréal, département de géographie – inscription : septembre 1997). *La fonction des transports ferroviaires régionaux dans les régions périphériques; le cas de la Gaspésie.* Dirigé par Claude Comtois.

LAVOIE, Maude (département de sciences économiques, Université de Montréal). ECPR comme technique de tarification dans les réseaux de télécommunication. Dirigée par Abraham Hollander.

LE BOUTHILLIER, Alexandre (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : septembre 1997). *Conception d'un algorithme parallèle avec Tabu pour un problème de routage de véhicules avec fenêtres de temps.* Dirigé par Teodor Gabriel Crainic et Rudolf K. Keller.

LELOUARN, François-Xavier (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : septembre 1998). *Systèmes de colonies de fourmis GENI pour le problème du voyageur de commerce.* Dirigé par Jean-Yves Potvin et Michel Gendreau.

METHOT, Éric (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : septembre 1997). *Parallélisation automatique d'algorithmes de recherche arborescente.* Dirigé par Teodor Gabriel Crainic, Marc Feeley et Bernard Gendron.

MORALES, Rodrigo (École Polytechnique, département de génie électrique et génie informatique – inscription : janvier 2000). *Règles de Golomb par PC.* Dirigé par Gilles Pesant et Brigitte Jaumard.

MOREAU, Carole (Université de Montréal, département de démographie – inscription : janvier 1998). *Le vieillissement des populations urbaines canadiennes et américaines : analyse comparative des structures démographiques.* Dirigée par Robert Bourbeau.

MORIN, Isabelle (Université de Montréal – inscription : septembre 1998). *Modélisation des risques d'accidents avec victimes de nouveaux conducteurs.* Dirigée par Urs Maag.

NORIEGA, Yolanda (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : avril 1999). *L'optimisation de fréquences d'un réseau de transport en commun avec congestion.* Dirigée par Michael Florian.

OGOUMA, Tejumo (Université de Montréal, département de démographie – inscription : mai 1998). *Caractéristiques socio-démographiques et mortalité par maladies cardio-vasculaires : comparaisons internationales.* Dirigé par Robert Bourbeau.

OUIMET, Marie-Claude (Université de Montréal, département de psychologie – inscription : septembre 1997). *Validation des techniques de simulation de conduite automobile.* Dirigée par Jacques Bergeron.

PAQUETTE, Dominic (École des Hautes Études Commerciales, service des méthodes quantitatives de gestion – inscription : septembre 2000). *Problèmes de localisation dans la livraison du courrier.* Dirigé par Gilbert Laporte et Jean-François Cordeau.

PARENT, Nicolas (École des Hautes Études Commerciales, Institut d'économie appliquée – inscription : septembre 1998). *Réformes fiscales et structure des revenus.* Dirigé par Robert Gagné.

PECORA, Eduardo Jr (École Polytechnique, département de mathématiques et génie industriel – inscription : 1999). *Scheduling Shift Workers.* Dirigé par Sophie Lapierre et Antonio Moretti (Université de Campinas, Brésil).

PELLETIER, Etienne (École des Hautes Études Commerciales, service des méthodes quantitatives de gestion – inscription : 1998). *Affection de fréquences.* Dirigé par Patrick Soriano et Michel Gendreau.

PERRIER, Nathalie (École des Hautes Études Commerciales, service des méthodes quantitatives de gestion – inscription : 1998). *Problèmes de postier chinois mixte avec pénalités associées aux virages.* Dirigée par Gilbert Laporte et Patrick Soriano.

PRÉVILLE, Emmanuel (Université de Montréal, département de sciences économiques – inscription : 1999). *Estimation des élasticités-prix de la demande des marchandises.* Dirigé par Marc Gaudry.

PRUD'HOMME, Kristine (Université de Montréal, département de psychologie – inscription : septembre 1998). *Relations entre agressivité, recherche de sensations et tendance à prendre des risques sur la route.* Dirigée par Jacques Bergeron.

QUEVAL, Ianis (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : janvier 1999). *Méthodes heuristiques pour un problème de conception de réseaux de télécommunications.* Dirigé par Bernard Gendron, Jean-Yves Potvin et Patrick Soriano.

RAOUJ, Abdallah (Université de Sherbrooke, département de mathématiques et informatique – inscription : 1999). *Problème de choix modal et d'affectation dans un contexte de transport partiellement dérégularisé.* Dirigé par Abdelhamid Benchakroun et Jacques A. Ferland.

RAYMOND, François (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : 1994). *Modèle d'équilibre de transport en commun interurbain.* Dirigé par Sang Nguyen et Patrice Marcotte.

REI, Walter (École des Hautes Études Commerciales, service des méthodes quantitatives de gestion – inscription : 1998). *Heuristiques pour la clique pondérée maximale d'un graphe.* Dirigé par Patrick Soriano et Michel Gendreau.

RMADI, Karim (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : janvier 1994). *Validation en télécommunication : un cas vécu.* Dirigé par G. Bochmann et Rudolf K. Keller.

ROBERTSON, Mélanie (Université de Montréal, département de géographie - inscription : septembre 1997). *Les investissements étrangers dans les différents modes de transport en Chine.* Dirigée par Claude Comtois.

ROBITAILLE, Sébastien (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : septembre 1998). *Support informatique à la compréhension des logiciels orientés objet de taille industrielle.* Dirigé par Rudolf K. Keller.

ROUSSEL, Sylvie (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : 1999). *Résolution d'un problème de sélection de coupe de bois à l'aide de méthodes heuristiques.* Dirigée par Jacques A. Ferland.

ROY, Julie (Université de Montréal - inscription : 1999). Horaires d'équipages. Dirigé par Jacques Desrosiers (École des HEC) et Michel Gendreau.

RYAN, D'Arcy (Concordia University, département de géographie – inscription : septembre 1999). *Strategic Alliances in the Container Shipping Industry.* Dirigé par Brian Slack.

SCHAACK, Benoît (École des Hautes Études Commerciales, service des méthodes quantitatives de gestion – inscription 1998). *Couverture d'un graphe avec des cycles par génération de colonnes.* Dirigé par Patrick Soriano et Michel Gendreau.

SMUGA, Mélanie (Université de Montréal, département de démographie - inscription : janvier 1999). *Les variations régionales de la mortalité périnatale et infantile au Québec.* Dirigée par Robert Bourbeau.

TOURIGNY, Dominique (École des Hautes Études Commerciales, Institut d'économie appliquée – inscription : septembre 1998). *Efficacité des systèmes de santé.* Dirigé par Robert Gagné et Marie Allard.

TOURILLON, Dominique (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : mai 2000). *Branch-and-Bound parallèle.* Dirigé par Teodor Gabriel Crainic et Bernard Gendron. (Bourse CRSNG, FCAR Transport 2000-2001).

TRAN, Julie (École des Hautes Études Commerciales, Institut d'économie appliquée – inscription : septembre 1998). *Mécanismes de régie d'entreprise.* Dirigée par Robert Gagné et Paul André.

VALLÉE, Maxime (École des Hautes Études Commerciales, service des méthodes quantitatives de gestion – inscription : septembre 1998). *Algorithmes génétiques pour l'analyse technique en finance.* Dirigé par Patrick Soriano et Jean-Yves Potvin.

VERDON, Josée (McGill University, département d'épidémiologie et de biostatistique – inscription : septembre 1997). *Seniors in Emergency Department : Predictors of Adverse Functional Outcome.* Dirigée par Jane McCusker et François Bellavance.

VÉZEAU, Mathieu (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : janvier 1999). *Services de traduction pour le commerce électronique inter-entreprises.* Dirigé par Rudolf K. Keller.

YANG, Xiangxiu (École Polytechnique, département de génie électrique et génie informatique – inscription : janvier 1998). *Confection automatisée d'horaires d'examens.* Dirigé par Gilles Pesant et Louis Granger.

ZEMMOURI, Fathya (Université de Montréal, département d'informatique et de recherche opérationnelle – inscription : 2000). *Réseautique.* Dirigée par Rachida Dssouli et Michel Gendreau.

Stagiaires de recherche de 2e et 3e cycles

CALÈS, Ludovic (France, C.U.S.T.-Université Blaise Pascal – 2e cycle). *Conception de réseau par Branch-and-Cut-and-Price.* Avec Patrick Soriano, Bernard Gendron et Jean-Yves Potvin. Période : février à juillet 2000.

CHARDON, Marc (France, Université Blaise-Pascal – 2e cycle). *Résolution d'un problème de conception de réseaux à l'aide de méthodes de recherche à voisinages variables.* Avec Bernard Gendron, Jean-Yves Potvin et Patrick Soriano. Période : février à septembre 1999.

HOUEL, Cécile (France, Université Blaise-Pascal – 2e cycle). *Résolution d'un problème de conception de réseaux par la méthode de Branch-and-Price-and-Cut.* Avec Bernard Gendron, Jean-Yves Potvin et Patrick Soriano. Période : février à septembre 1999.

KALUS, Falk (Allemagne, Université de Dresde - 2e cycle). *Séries chronologiques et accidents de la route.* Avec Marc Gaudry. Début : 1999.

PETIT, Stéphanie (France, Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse). *Programmation par contraintes appliquée au problème de la confection des horaires de médecins d'urgence.* Avec Bernard Gendron, Gilles Pesant et Patrick Soriano. Période : février à septembre 1999.

STROZYK, Cyril (France, Université de Valenciennes). Avec Bernard Gendron. Période : avril à août 2000.

TARNOWSKI, Piotr (Université de Montréal - 2e cycle). *Algorithmes non linéaires et TRIO.* Avec Marc Gaudry. Début : 1999.

WEISKE, Andreas (Allemagne, Université de Dresde - 2e cycle). *Accidents de la route.* Avec Marc Gaudry. Période : avril à août 2000.

Étudiants en stage d'initiation à la recherche (1er cycle)

AUBUT, Annie (École Polytechnique, département de mathématiques et génie industriel). *Logistique de la santé et recherché avec tabous.* Avec Sophie Lapierre.

BRETAGNE, Olivier (France, Université de Grenoble, École Nationale Supérieure d'Informatique et de Mathématiques Appliquées). *Heuristiques parallèles coopératives adaptatives.* Avec Teodor Gabriel Crainic. Période : mars à juin 2000.

BRISSON, Stéphanie (Département de géographie, Université de Montréal). *La régionalisation portuaire du Delta de la Rivière-des-Perles.* Avec Claude Comtois et Claude Marois.

FORGET, Pascal (École Polytechnique, département de mathématiques et génie industriel). *Health Care Logistics and Tabu Search.* Avec Sophie Lapierre. Bourse SCRO.

HOEB, Nathalie (France, Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse). *Parallélisation des méthodes VNS pour des problèmes de P-médiane de très grande taille.* Avec Teodor Gabriel Crainic. Période : février à juillet 2000.

NOURY, Yannik (Université de Montréal, département de sciences économiques). *Accidents de la route.* Avec Marc Gaudry.

RIVEST, Annie (Université de Montréal, département de sciences économiques). *Divers sujets de terminologie et de technique, surtout routières.* Avec Marc Gaudry.

ROUTHIER, Jean-François (École Polytechnique, département de mathématiques et génie industriel). *Logistique de la santé et recherché avec tabous.* Avec Sophie Lapierre.

ANIMATION SCIENTIFIQUE

Des séminaires et conférences sont régulièrement organisés en vue de favoriser un environnement scientifique qui répond aux besoins des chercheurs, des professeurs et des étudiants du Centre.

Séminaires interdisciplinaires

Le séminaire d'intégration interdisciplinaire sur les transports PLU 6000

Le thème de ce séminaire a porté cette année sur la logistique et distributique. Il a été dirigé par Bernard Gendron et Jean-Yves Potvin du département d'informatique et de recherche opérationnelle. Les sujets développés dans ce séminaire furent les suivants :

- Le 7 janvier 2000 : *Introduction.* Bernard Gendron et Jean-Yves Potvin, département d'informatique et de recherche opérationnelle, Université de Montréal.
- Le 14 janvier 2000 : *Le transport de conteneurs et la transformation des espaces maritimes et continentaux.* Claude Comtois, département de géographie, Université de Montréal.
- Le 21 janvier 2000 : *Heuristiques pour les problèmes de tournées de véhicules.* Gilbert Laporte, service de l'enseignement des méthodes quantitatives de gestion, École des Hautes Études Commerciales.
- Le 28 janvier 2000 : *Problèmes stochastiques de tournées de véhicules.* Julien Bramel, Graduate School of Business, Columbia University, États-Unis.
- Le 4 février 2000 : *Problèmes logistiques en déneigement urbain.* André Langevin, département de mathématiques et de génie industriel, École Polytechnique de Montréal.
- Le 11 février 2000 : *La gestion des systèmes complexes par la gestion de l'information.* Warren Powell, Department of Operations Research and Financial Engineering, Princeton University, États-Unis.
- Le 18 février 2000 : *Gestion de la chaîne d'approvisionnement chez ALDO.* Michel Ravacley, ALDO, Montréal.
- Le 25 février 2000 : *Planification des opérations en transport routier.* Jacques Roy, département de management et technologie, Université du Québec à Montréal.
- Le 10 mars 2000 : *Horaires d'équipages en transport aérien et en transport en commun.* Jacques Desrosiers, service de l'enseignement des méthodes quantitatives de gestion, École des Hautes Études Commerciales.
- Le 17 mars 2000 : *Introduction à la gestion des chaînes d'approvisionnement.* Marius Solomon, College of Business Administration, Northeastern University, États-Unis.
- Le 24 mars 2000 : *Optimisation de la chaîne d'approvisionnement.* James Bookbinder, Department of Management Sciences, University of Waterloo, Canada.
- Le 31 mars 2000 : *Planification des opérations en transport ferroviaire.* Jean-François Cordeau, service de l'enseignement de la gestion des opérations et de la production, École des Hautes Études Commerciales.
- Le 7 avril 2000 : *Conception de réseaux de services en transport aérien.* Pamela Vance, Goizueta Business School, Emory University, États-Unis.

Le séminaire d'intégration interdisciplinaire sur les transports PLU 6011

Le thème de ce séminaire a porté sur la *sécurité routière.* Il a offert une approche globale d'un problème aigu du transport, les blessures de la route, lequel est responsable de 92 % à 95 % des décès reliés au transport. Il s'agit là d'un fléau qui intéresse la santé publique et qui ne se prévient qu'à l'aide d'une approche intégrée multidisciplinaire, tant pour la conception et la gestion des réseaux de circulation routière, pour la maîtrise du véhicule routier que pour l'approche humaine, i.e. la notion d'usager qui est centrale afin d'interroger les autres éléments. Ce séminaire a été dirigé par Claire Laberge-Nadeau, professeure au département de médecine sociale et préventive et directrice du Laboratoire sur la sécurité des transports du Centre. Les sujets développés dans ce cours furent les suivants :

- Le 6 janvier 2000 : *Les blessures de la route, un problème de santé publique : diagnostic, facteurs de risque. Rôle de la santé publique*, Claire Laberge-Nadeau. département de médecine sociale et préventive, Université de Montréal.
- Le 13 janvier 2000 : *Analyse du risque, utilisation des statistiques, problèmes méthodologiques, systèmes d'enregistrement des données.* Urs Maag, département de mathématiques et de statistique, Université de Montréal.

Ce cours a été annulé pour le reste du trimestre.

Séminaires du C.R.T.

- Le 20 août 1999 : *Parallélisation des algorithmes d'évolution.* Patrice Calegari, École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Suisse.
- Le 8 octobre 1999 : *Stochastic Assignment : A Comprehensive Framework Extended Models.* Giulio Cantarella, dipartimento di Ingegneria dei Transporti – « Luigi Tocchetti », Università degli Studi « Federico II » - Napoli, Naples, Italie.
- Le 15 octobre 1999 : *The Censored Newsvendor and the Optimal Acquisition of Information.* Martin Puterman, Faculty of Commerce and Administration, University of British Columbia, Canada.
- Le 5 novembre 1999 : *Calcul émergent : une application aux algorithmes de recherche.* Michel Toulouse, Université du Manitoba, Canada.
- Le 12 novembre 1999. Séminaire conjoint CRT-DIRO : *Metaheuristics for a Class of Demand Responsive Transit Systems.* Maddalena Nonato, University of Perugia, Italie.
- Le 16 novembre 1999 : *Origin-Based Algorithms for Transportation Network Modeling.* Hillel Bar-Gera, Ph.D. , Department of Civil and Materials Engineering, University of Illinois, États-Unis.
- Le 17 novembre 1999. Séminaire conjoint CRT-DIRO : *The Efficient Utilisation of Multi-Skilled Workers in Mixed-Model Assembly Line.* Robert L. Burdett, Department of Mathematical Sciences, Queensland University of Technology, Australie.
- Le 22 novembre 1999. Séminaire conjoint CRT-DIRO : *Improving Ambulance Operations in Auckland, NZ.* Andrew J. Mason, Department of Engineering Science, University of Auckland, Nouvelle-Zélande.
- Le 10 décembre 1999. Séminaire conjoint CRT-DIRO : *La programmation par contraintes pour l'optimisation combinatoire.* Gilles Pesant, département de génie électrique et de génie informatique, École Polytechnique.
- Le 3 février 2000. Séminaire conjoint CRT-DIRO : *Using Optimization for Production Planning and Scheduling in the Refinery Industry.* Jan Persson, Division of Optimization, Department of Mathematics, Linköping University, Suède.
- Le 6 mars 2000. Séminaire conjoint CRT-DIRO : *Financial Risk Management with Derivative – A Stochastic Programming Application.* Jorgen Hansson, Division of Optimization, Department of Mathematics, Linköping University, Suède.
- Le 9 mars 2000. Séminaire conjoint CRT-DIRO : *DynaMIT: A Real Traffic Estimation, Prediction and Information System.* Moshe Ben-Akiva, Intelligent Transportation Systems Program, Department of Civil and Environmental Engineering, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, États-Unis.
- Le 17 mars 2000. Séminaire conjoint CRT-DIRO : *SPT_L Shortest Path Algorithms: Review, New Proposals and Some Experimental Results.* Stefano Pallottino, Dipartimento di informatica, Università di Pisa, Italie.
- Le 26 mai 2000 : *Solving the Traveling Purchaser Problem by Branch-and-Cut.* Juan José Salazar Gonzalez, Université de la Laguna, Tenerife, Espagne.

COLLABORATIONS SCIENTIFIQUES

Dans le cadre de ces collaborations, des membres du C.R.T. effectuent chaque année des visites et des séjours de recherche dans d'autres organismes. Réciproquement, plusieurs collaborateurs de l'extérieur sont reçus au C.R.T.

Visiteurs

ASTARITA, Vittorio	Università della Calabria, Naples, Italie
BEN-AKIVA, Moshe	MIT, Cambrige, Massachusetts, États-Unis
BOOKBINDER, James H.	University of Waterloo, Canada
BRAMEL, Julien	Columbia University, New York, États-Unis
BRÄYSY, Olli	University of Vaasa, Finlande
BURDETT, Robert	Queensland University of Technology, Brisbane, Australie
CANTARELLA, Giulio	Università degli Studi di Napoli Frederico II, Italie
COLSON, Benoît	FUNDP, Belgique
CORRY, Paul	Queensland University of Technology, Brisbane, Australie
DALL'ORTO, Leonardo	Pontificia Universidade Catolica do Rio de Janeiro, Brésil
HANSSON, Jörger	Linköping Universitet, Suède
HÉBERT, Robert	Auburn University, Lafayette, Louisiana, États-Unis
HILLEL, Bar-Gera	University of Illinois at Chicago, Illinois, États-Unis
HIROYUKI, Okano	IBM Japan, Yamayo, Kanagawa, Japon
MASON, Andrew J.	University of Auckland, Nouvelle Zélande
MÉRETTE, Marcel	Université d'Ottawa, Canada
MITROVIC-MINIC, Snezana	Simon Fraser University, Burnaby, Canada
NONATO, Maddalena	Università degli Studi di Perugia, Italie
PALLOTTINO, Stefano	Università degli Studi di Perugia, Italie
PERSSON, Jan	Linköping Universitet, Suède
POWELL, Warren B.	Princeton University, New Jersey, États-Unis
RAVACLEY, Michel	ALDO, Ville St-Laurent, Canada
PUTERMAN, Martin L.	The University of British Columbia, Vancouver, Canada
SALAZAR GONZALEZ, Juan-José	University of La Laguna, Tenerife, Espagne
SOLOMON, Marius	Northeastern University, Boston, Massachusetts, États-Unis
STORCHI, Giovanni	Università di Roma, Italie
TOULOUSE, Michel	University of Manitoba, Winnipeg, Canada
VANCE, Pamela	Emory University, Georgie, États-Unis

Collaborations de l'extérieur

Groupes de chercheurs

Australian National University, Australie
Centre de recherche en calcul appliqué (CERCA), Canada
Centre de recherche pour le développement humain (C.R.D.H.) Concordia University, Canada
Centre de recherches mathématiques (C.R.M.), Canada
Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations (CIRANO), Canada
Conseil Canadien des administrateurs en transport motorisé (C.C.M.T.A./C.C.A.T.M.), Canada
East China Normal University, Chine
École Centrale Paris, France
École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Suisse
Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix, Namur, Belgique

Federal Highway Administration (F.H.W.A.), États-Unis
Fisher College of Business, The Ohio State University, Ohio, États-Unis
Gansu University of Technology, Chine
Groupe d'études et de recherche en analyse de décisions (GERAD), Canada
Hong Kong University of Science and Technology, Hong Kong
INRETS, France
INRIA-Toulouse, France
Institut du transport aérien, Paris, France
Istituto Dalle Molle di Studi sull'Intelligenza Artificiale (IDSIA), Lugano, Suisse
Linköping University, Suède
Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, États-Unis
Ministère des Transports de l'Ontario, Canada
Potitecnico di Milano, Dipartimento di Elettronica e Informazione, Italie
Pontificia Universidade Catolica do Rio de Janeiro, Brésil
Princeton University, Italie
Rh Smith School of Business Systems, University of Maryland, États-Unis
Ryerson Polytechnic, Ontario, Canada
School of Business Systems, Monash «University, Clayton, Victoria, Australie
Slippery Rock University, Slippery Rock, Pennsylvanie, États-Unis
SMG, Université Libre de Bruxelles, Belgique
St. Mary's University, Halifax, Canada
Technical University of Gdansk, Pologne
Università de Calabra, Cosenza, Italie
Universita degli Studi di Napoli Federico II, Naples, Italie
Università degli Studi di Roma « La Sapienza », Italie
Università degli Studi di Perugia, Dipartimento di Ingegneria Elettronica e dell'Informazione, Italie
Università degli Studi di Pisa, Dipartamento di Informatica, Italie
Universitat Politecnica de Catalunya, Barcelone, Espagne
Université Blaise-Pascal, Clermont-Ferrand, France
Université de Avignon, France
Université de Concepcion, Chili
Université de Dresde, Allemagne
Université de Nantes, France
Université de Santiago de Chili
Université de Sherbrooke, Canada
Université de Toulouse, France
Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambresis, France
Université de Versailles St-Quentin-en-Yvelines, Laboratoire PRISM, France
Université du Chili, Chili
Université du Québec à Montréal, Canada
Université Laval, Canada
Université Louvain La Neuve, France
Université Lumière Lyon 2, France
University of British Columbia, Canada
University of Colorado, Boulder, États-Unis
University of Parma, Italie
University of Plymouth, États-Unis
University of Shanghai for Science & Technology, Chine

University of Utrecht
University of Venice, Italie
University of Victoria, Canada

Organismes publics ou privés

Association du transport du Canada (A.T.C./T.A.C.), Canada
Association québécoise du transport et des routes (A.Q.T.R.), Canada
Centre de gestion de la circulation autoroutière de Montréal (M.T.Q.), Canada
Direction de la santé publique du Québec, Canada
Gouvernement du Canada, Transports Canada, Canada
Gouvernement du Québec, Ministère des Transports, Canada
Human Factors North, Toronto, Canada
Insurance Institute for Highway Safety, Etats-Unis
La Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ), Canada
Les Consultants INRO Inc., Canada
Les Entreprises GIRO Inc., Canada
Lockeed Martin Canada, Canada
Organisation mondiale de la santé, Genève, Suisse
Urgences-Santé, Montréal, Canada

RAYONNEMENT DES MEMBRES

Le rayonnement du C.R.T. se manifeste par les prix et les distinctions que méritent ses membres ainsi que par la participation de ces derniers à la vie scientifique locale, nationale et internationale. Cette participation prend des formes diverses comme l'organisation de congrès et de colloques, la participation à des expositions ou à des activités scientifiques, à des comités de rédaction de revues scientifiques ou aux conseils et comités d'associations scientifiques ou professionnelles, etc.

Voici une description des principales activités de rayonnement réalisées au cours de l'exercice :

Prix et distinctions

Robert Bourbeau
- Membre du Tableau d'experts en matière de prévention des traumatismes, Organisation mondiale de la santé (pour une période de 4 ans: 1998-2002). Renouvellement.

Colin H. Davidson
- Association of Collegiate Schools of Architecture 'Distinguished Professor' Award.

Georges Dionne
- Prix Marcel-Vincent de l'ACFAS.
- Membre de la Société royale du Canada.

Michael Florian
- Nommé " Honorary Professor ", University of Shanghai for Science & Technology, Chine, août 1999.
- "Doctorat *Honoris Causa* ", Linköping University, Suède, mai 2000. Claire Laberge-Nadeau

Claire Laberge-Nadeau
- Prix d'excellence Josef-Hode-Keyser pour souligner la très grande contribution à l'avancement de la sécurité routière au Québec, par les travaux de recherches et l'implication sociale. Décerné en avril 2000 au Congrès annuel de l'Association québécoise du transport et des routes (AQTR): à Québec. Avril 2000.
- « Fellow » de The Association for the Advancement of Automotive Medicine (AAAM) pour son effort significatif et constant à la recherche en sécurité routière. 1999

Gilbert Laporte
- Prix Jacques-Rousseau pour l'interdisciplinarité, Association canadienne-française pour l'avancement des sciences.
- President's Medal, *Operational Research Society* (Royaume-Uni).

Participation aux activités scientifiques

François Bellavance
- Président élu, groupe de biostatistique de la Société Statistique du Canada.
- Arbitre, *Journal de l'Association Médicale Canadienne* (*Canadian Medical Association Journal*)
- Membre, conseil d'administration de la Société Statistique du Canada (représentant de la région du Québec.
- Président, comité de bilinguisme de la Société Statistique du Canada.
- Membre, comité du programme du congrès annuel de la Société Statistique du Canada.

Robert Bourbeau
- Membre, comité de rédaction des *Cahiers québécois de démographie.*
- Évaluation de monographies et d'articles de revues pour Statistique Canada, 1999-2000.
- Réseau francophone international de prévention des traumatismes et des accidents :
  - membre du comité conseil sur l'élaboration d'un glossaire;
  - membre du comité de rédaction d'une monographie;
  - professeur lors de la formation sur la promotion de la sécurité et de la prévention des traumatismes, depuis janvier 1997.

- Membre, comité consultatif de la statistique et de la recherche démographiques, Statistique Canada, depuis 1992.
- Membre, comité consultatif d'experts sur les estimations de population, Bureau de la statistique du Québec, depuis 1993.
- Vice-président, 1996-1999, et membre, depuis 1973, Association des démographes du Québec.
- Secrétaire-général, Fédération canadienne de démographie, 1996-1999.
- Membre régulier, Association internationale des démographes de langue française, depuis 1987.
- Membre régulier, Union internationale pour l'étude scientifique de la population, depuis 1983.
- Membre régulier, Population Association of America, depuis 1973.
- Membre régulier, Association québécoise du transport et des routes, 1986-1999 et membre de la Direction de la sécurité dans les transports, 1986-1991.

Teodor Gabriel Crainic
- North American Editor, *International Journal of Mathematical Algorithms*, éditée par Gordon and Breach Science Publishers.
- Professeur associé, département d'informatique et de recherché opérationnelle, Université de Montréal.
- Éditeur invité, conjointement avec Catherine Roucairol (Université de Versailles), *Parallel Optimization*, Volume 90, *Annals of Operations Research*, 1999.
- Éditeur invité, conjointement avec Michel Toulouse (University of Manitoba) pour un numéro spécial de la revue *Journal of Heuristics* portant sur « Parallel Metaheuristics ». L'appel aux contributions a été lancé en mars 2000.
- Éditeur invité, conjointement avec H.-J. Sebastian (Aachen, Allemagne) pour un numéro spécial de la revue *Transportation Science* portant sur « Freight Transportation ». L'appel aux contributions a été lancé en mai 2000.
- Coprésident, avec Hans-Jurgen Sebastian, RWTH, Aachen, Allemagne, du *ODYSSEUS 2000 – The First International Workshop on Freight Transportation and Logistics*, Chania, Crète, Grèce, 23-26 mai 2000.
- Membre, comité scientifique de *RIRL 2000 : Troisièmes Rencontres Internationales de la recherche en Logistique*, Trois-Rivières, 9-11 mai 2000.
- Membre, "International Advisory Committee", congrès *Applied Mathematical Programming and Modelling – APMOD 2000*, Brunel University, Londres, avril 2000.
- Organisateur, conjointement avec Claude Comtois, *Mini cluster Addressing Transportation Issues in China through International Cooperation*, dans le cadre du congrès *IFORS'99, 15th World Conference on Operational Research*, 16-20 août, Beijing, Chine.

Colin H. Davidson
- Membre, Ordre des architectes du Québec.
- Membre, Conseil international du bâtiment pour la recherche, l'étude et la documentation - CIB (membre du 'Program Committee' et coordonnateur, Commission de travail W102 "Information and Knowledge Management in Building").
- Membre, Union internationale des centres du bâtiment - UICB (Vice-président et membre du Comité exécutif).
- Membre, Association Bâtidoc.
- Membre, Comité de rédaction, International Journal of Construction Procurement
- Président, Société de recherche IF
- Président, Cibât - Centre international du bâtiment
- Co-responsable, CeVeC - Centre de Veille de la Construction
- Organisation du Colloque international: «Technologie en transition: la maîtrise des impacts» (Université de Montréal), juin 1999

Georges Dionne
- Responsable, organisation du Fonds Gérard-Parizeau de l'École des Hautes Études Commerciales, incluant sélection du prix Gérard-Parizeau et organisation de la conférence Gérard-Parizeau.
- Membre du comité de rédaction, *Annales d'Économie et de Statistiques*, France

- Membre du comité scientifique, revue *Risques*, France
- Membre du comité de rédaction, *Journal of Risk and Insurance*, États-Unis.
- Membre du comité de rédaction, *Journal of Risk and Uncertaint*, États-Unis
- Membre du comité de rédaction, *Geneva Papers on Risk and Insurance Theory*, Suisse
- Secrétaire, "Risk Theory Seminar", *American Risk and Insurance Association*.
- Secrétaire trésorier, Société canadienne de science économique.
- Professeur invité Université de Paris-X Nanterre, France
- Membre du comité CRSH, bourses de doctorat.
- Directeur, Collection Société canadienne de science économique.

Jacques Ferland
- Éditeur associé, 'RAIRO-Recherche Opérationnelle'.
- Membre, comité de programme de *PATAT 2000 (International Conference on Practice and Theory of Automated Timetabling)*.

Michael Florian
- Membre, Editorial Advisory Board, *Transportation Science*.
- Advisory Editor, *Handbooks in Operations Research and Management Science*, North Holland.
- Membre, Editorial Board, *International Transactions on Operations Research*.
- Rédacteur, Issue Spéciale de *Parallel Computing* sur " Parallel Computing in Transportation ".
- Membre, Editorial Board, *Transport Policy*.

Robert Gagné
- Membre, comité de la revue *Assurances*
- Membre, conseil de rédaction de *L'Actualité économique*

Gérard Gaudet
- Associate Editor, *Journal of Environmental Economics and Management*, depuis 1998.
- Membre, comité scientifique, *Third Toulouse Conference on Environment and Resource Economics*, Université de Toulouse, France.

Marc Gaudry
- Expert auprès de la Commission Européenne, DG-VII (Transports) sur l'élaboration du volet « Recherche Stratégique » du 5e Programme Cadre 1999-2003.
- Membre, comité scientifique, ATEC (Association pour le développement des techniques de transport, d'environnement et de circulation), Paris, France.
- Membre du jury, Prix Lionel-Boulet, Gouvernement du Québec.
- Membre, comité consultatif de la Sûreté Nucléaire, Commission de l'énergie atomique du Canada.
- Commentateur Invité, Réunion sur Onex, Caucus libéral fédéral du Québec, (15 min), Dorval, le 27 septembre 1999.
- Témoin, Comité ad hoc sur les transports, Chambre des communes (1h) : 28 septembre 1999.
- Témoin, Comité permanent sur les transports, Chambre des communes (2h) : 21 octobre 1999.
- Membre, comité de direction (Steering Committee), Canadian University Program on Climate Change, (CUPCC), 1999-2000.
- Expert-évaluateur, DGXII-AG, Science, Research and Development, Commission européenne, 2000- .

Michel Gendreau

Participation à des comités éditoriaux de revues scientifiques :
- Area Editor « Heuristic Search and Learning », *INFORMS Journal on Computing*;
- Rédacteur recherche opérationnelle, *INFOR*;
- Rédacteur associé, *Journal of Heuristics*;
- Rédacteur associé, *Transportation Science*;
- Rédacteur associé, *Operational Research Letters*.

Participation à des sociétés savantes :
- Président, section montréalaise, Société canadienne de recherche opérationnelle;
- Président, comité des publications, Société canadienne de recherche opérationnelle;

- Membre, comité « Transportation Supply Analysis », *Transportation Research Board.*

Participation à des instances de gestion de la recherche :
- Directeur général, Laboratoires Universitaires Bell (LUB), depuis novembre 1999;
- Directeur général (Interim), Laboratoires Univesitaires Bell (LUB), juin à novembre 1999.

Participation à l'organisation de congrès internationaux :
- Membre des comités d'organisation des congrès :
  - Congrès conjoint SCRO-Journéees de l'optimisation (Québec, 05/01);
  - GO IV (Leukerbad, 08/00);
  - Odysseus 2000 (Chania, 05/00).
- Membre du comité de programme des congrès :
  - IFORS XVI (Edinburgh, 07/02);
  - FRANCORO-III (Québec, 05/01);
  - XII CLAIO (Mexico, 09/00);
  - ANT'S 2000 (Bruxelles, 09/00);
  - AI' 2000 (Innsbruck, 02/00);
  - CP-AI-OR' 00 (Paderborn, 02/00);
  - MIC-III (Angra dos Reis, 07/99).
- Adjunct Associate Professor, Department of Mechanical and Industrial Engineering, University of Toronto.
- Professeur invité, Gansu University of Technology, Lanzhou, Chine.

Bernard Gendron
- Secrétaire-Trésorier, *INFORMS Transportation Science Section*, depuis 1998.

Rudolf K. Keller
- Chef de session aux congrès :
  - 4th Euromicro Working Conf. On Software Maintenance and Reengineering (CSMR-2000), Zürich, Suisse, février 2000.
  - Langages et Modèles à Objets (LMO-2000), Mont St-Hilaire, Québec, Canada, janvier 2000.
  - Intl. Conf. On Software Maintenance (ICSM'1999), IEEE, Oxford, Angleterre, août 1999.
- Membre des comités de programme :
  - 4th Euromicro Working Conf. On Software Maintenance and Reengineering (CSMR-2000), Zürich, Suisse, février 2000.
  - Langages et Modèles à Objets (LMO-2000), Mont St-Hilaire, Québec, Canada, janvier 2000.
  - Intl. Conf. And Ws. On Database and Expert Systems Applications (DEXA-1999), Florence, Italie, août 1999.
  - Intl. Conf. On Software Maintenance (ICSM'1999), IEEE, Oxford, Angleterre, août 1999.
- Démonstration de l'environnement SPOOL : CAS Conference (CASCON'99), Toronto, Ontario, Canada, novembre 1999.
- Arbitre pour les revues suivantes : *Journal of Software Maintenance* (Wiley), *Journal on Automated Software Engineering* (Kluwer Academic Publishers), *IBM Systems Journal, IEEE Software, IEEE Transactions on Software Engineering, Intl. Journal of Software Engineering and Knowledge Engineering* (World Scientific), *Software Concepts and Tools* (Springer-Verlag).
- Évaluateur de demandes de subventions pour les organismes CRSNG et FCAR.
- Membre des organisations professionnelles : *Institute of Electrical and Electronics Engineers* (IEEE); *Association for Computing Machinery* (ACM); *Association canadienne-française pour l'avancement des sciences* (ACFAS); *Gesellschaft für Informatik* (Allemagne); *Schwizer Informatikergesellschaft* (Suisse).

Claire Laberge-Nadeau
- Représentante du Recteur, comité permanent sur le statut de la femme, Université de Montréal.
- Membre, Comité Épilepsie/rail, Canadien National.
- Membre, comité local et présidente, comité scientifique, 6e Conférence mondiale Prévention et contrôle des traumatismes (Montréal, 12-15 mai 2002).

Sophie Lapierre
- Membre, comité scientifique de CORS/SCRO 2000-2001.
- Membre du jury pour le meilleur texte d'étudiant 1999, CORS/SCRO.
- Membre, conseil d'administration, secteur de la santé, INFORMS, depuis 1995.
- Membre, comité commémoratif du 6 décembre, École Polytechnique, depuis 1996.

Gilbert Laporte
- Rédacteur associé ou membre du bureau éditorial de *Computers & Operations Research* , *IIE Transactions* , *Mathematics of Industrial Systems* , *Combinatorial Optimization* , *International Journal of Operations and Quantitative Management* , *Management International* , *Pesquisa Operacional* , *International Journal of Flexible Manufacturing Systems* , *Journal of Management Sciences and Regional Development* , *CTT Refereed Paper Series in Transport and Traffic* , *Operations Research* .
- Rédacteur en chef de *Transportation Science* .
- Éditeur invité (avec Frédéric Semet) d'un numéro spécial de la revue *INFOR* sur «Metaheuristics for Location and Routing Problems» (vol. 37, no 3, août 1999, pp. 193-352).
- Fonds FCAR: président du comité »Equipes de recherche, Sciences naturelles et génie»; membre du comité «Centres de recherche»; membre du comité «Équipement».
- Président du jury du «Prix de la pratique (2000-2001) de la Société canadienne de recherche opérationnelle.
- Professeur invité, Université du Minnesota (mai 2000).
- Professeur associé, University of Alberta (1995-2001).
- Fellow, Center for Management of Operations and Logistics, University of Texas at Austin.
- Membre du comité scientifique des congrès suivants :
  - 3rd IMACS/IEEE International Conference on Circuits, Systems, Communications and Computers, IMACS/IEEE CSCC'99 Athènes, juillet 1999.
  - IFORS XV Conference, Beijing, août 1999.
  - Canadian Mathematical Society Winter Meeting, Montréal, décembre 1999.
  - Congrès annuel de la Société canadienne de recherche opérationnelle, Edmonton, mai 2000.
  - Odysseus 2000, First International Workshop on Freight Transportation and Logistics, Chania, Grèce, mai 2000.
  - ICTTS' 2000, Second International Conference on Traffic and Transportation Studies, Beijing, juillet-août 2000.
  - Third International Conference on the Practice and Theory of Automated Timetabling, Konstanz, Allemagne, août 2000.
  - FRANCORO, Québec, mai 2001.

Urs Maag
- Membre, comité scientifique, 6e Conférence Mondiale sur la prévention et le contrôle des traumatismes, Montréal, 12-16 mai 2002.

Patrice Marcotte
- Membre, comité de rédaction des revues suivantes : *Transportation Science*; *Advances in Nonlinear Variational Inequalities*; *Networks and Spatial Theory*.
- Évaluateur, pour les revues suivantes : *American Journal of Mathematical and Management Sciences*; *Annals of Dynamics Games*; *Annales des sciences mathématiques du Québec*; *Automatica*; *Computers and Mathematics with Applications*; *Discrete Applied Mathematics*; *IEEE Conference on Decision and Control*; *IEEE Transactions on Automatic Control*; *IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics*; *INFOR*; *JORBEL*; *Journal of Economic Dynamics and Control*; *Journal of Global Optimization*; *Journal of Optimization theory and applications*; *Management Science*; *Mathematical and Computer Modelling*; *Mathematical Programming A*; *Mathematical Programming B*; *Multi-Criteria Decision Analysis*; *Networks*; *Nonlinear Analysis – Theory, Methods and Applications*; *Operations Research*; *Operations Research Letters*; *R.A.I.R.O. Recherche Opérationnelle*; *SIAM Journal on Optimization*; *TOP*; *Transportation Research B*; *Transportation Science*.

- Évaluateur pour : la *National Science Foundation* (États-Unis) (3 fois); le Conseil de recherches en sciences naturelles et génie (2 fois); le Fonds FCAR (4 fois).
- Président de session aux congrès suivants : Journées de l'Optimisation (1999), ICCP99 (juin 1999).

Gilles Pesant
- Membre, comité de programme, Journées francophones de programmation logique et programmation par contraintes, Lyon, France, du 09/1998 au 07/1999.
- Président invité, responsable de son organisation, Groupe de sessions « Constraint Programming » au congrès INFORMS, Philadelphie, États-Unis, du 09/1998 au 11/1999.
- Membre, Comité d'organisation, Atelier « Large Scale Combinatorial Optimization and Constraint » au congrès *Constraint Programming*, Alexandra, Virginie, États-Unis, du 05/1999 au 10/1999.
- Membre du Comité de programme, Journées francophones de programmation logique et programmation par contraintes, Marseille, France, du 09/1999 au 06/2000.
- Invité à organiser une session, Groupe de sessions « Constraint Logic Programming » au congrès ISMP, Atlanta, Georgie, États-Unis, du 01/2000 au 08/2000.

Jean-Yves Potvin
- Rédacteur associé, *INFORMS Journal on Computing*.
- Rédacteur associé, *Journal of Heuristics*.

Vedat Verter
- Arbitre pour les revues suivantes : *Mathematical Programming*, mai 2000 ; *European Journal of Operational Research*, janvier 2000; *International Transactions in Operational Research*, décembre 1999.
- Réviseur, *Logistics of Facility Location and* Allocation, livre soumis pour publication par Marcel Dekker, décembre 1999.
- Co-président, comité d'organisation, Supply Chain Management Conference at McGill, octobre 1999, septembre 2000.
- Chef de projet, "Incorporation of SAP Software in the academic curriculum at McGill's Faculty of Management", depuis février 1999.
- Membre de l'exécutif, Management Science Research Center, depuis août 1997.
- Membre, APPC Sub-Committee on Planning and Priorities, depuis septembre 1999.
- Membre, comité scientifique, 3. Int. Meeting for Research in Logistics, Trois-Rivières, mai 2000.
- Président de session invitée – CORS Edmonton, mai 2000; *INFORMS*, San Antonio, octobre 2000.
- Co-président de session invitée – Journées de l'optimisation, Montréal, mai 2000

RESSOURCES FINANCIÈRES

Sommaire du financement

Infrastructure et dégagements ..... ***495 150 $***

Cette catégorie comprend les subventions obtenues chaque année pour couvrir les dégagements de professeurs d'une partie de leurs tâches d'enseignement ainsi que les frais de fonctionnement réguliers et « autres dépenses de base» du Centre. Ces frais incluent la direction administrative, le secrétariat, le soutien informatique de base, l'entretien de différents équipements, le matériel de bureau, certains frais de représentation, etc.

Subventions de recherche ..... ***5 395 442 $***

Cette catégorie comprend les subventions de recherche obtenues pour la réalisation d'activités de recherche bien définies, cela dans le cadre des normes, conditions et règles prescrites par les organismes subventionnaires. Ces subventions supportent essentiellement le financement des étudiants et des professionnels impliqués dans les projets de recherche, ainsi que les dépenses connexes comme les participations aux congrès, la documentation, les fournitures, etc. L'acquisition de certains équipements est parfois incluse dans ces subventions.

Contrats de recherche ..... ***1 063 916 $***

Cette catégorie couvre les contrats de recherche obtenus pour la réalisation d'activités de recherche bien identifiées et négociées avec un organisme, une institution ou une compagnie. Ces contrats supportent, comme les subventions, toutes les dépenses encourues pour leur réalisation.

Redevances ..... ***46 585 $***

Cette catégorie représente les sommes versées au Centre par la compagnie responsable de l'exploitation commerciale de certains logiciels développés au C.R.T.

Total **7 001 093 $**

Évolution du financement

Le tableau ci-dessous présente l'évolution du financement attribué au Centre et à ses membres au cours des cinq dernières années pour chacune des catégories identifiées précédemment.

Catégorie	*1995-1996*	*1996-1997*	*1997-1998*	*1998-1999*	*1999-2000*
Infrastructure et dégagements					
• Fonctionnement • Équipement }	602 570 $	580 150 $	430 150 $	430 150 $	445 150 $ 50 000 $
Subventions					
• Projets • Équipement }	1 437 014 $	1 685 826 $	1 767 019 $	2 042 513 $	2 524 926 $ 2 870 516 $
Contrats	151 933 $	179 617 $	226 587 $	413 753 $	1 063 916 $
Redevances	76 398 $	83 085 $	59 863 $	89 257 $	46 585$
Dons			50 000 $		

Détail du financement[1]

1. INFRASTRUCTURE et DÉGAGEMENTS

Université de Montréal

CEDAR	195 000 $	
F.E.S. Cours PLU 6000 et PLU 6011	2 000	197 000 $
École des Hautes Études Commerciales		23 150
École Polytechnique		15 000
Fonds pour la Formation de Chercheurs et l'Aide à la Recherche (FCAR)		
Programme Centres de recherche		
Infrastructure	210 000	
Équipement	50 000	260 000
Total des subventions d'infrastructure et dégagements		495 150 $

2. SUBVENTIONS DE RECHERCHE

AGENCE CANADIENNE DE DÉVELOPPEMENT INTERNATIONAL (ACDI)

Programme spécial de consolidation des liens universitaires — 559 757

Urban and Regional Transport and Communication Systems Training, Research and Management : Partnership Project between Montreal, Vancouver, Shanghai, Guangzhou and Lanzhou
Canada: *C. Comtois, G. Johnson (U. of British Columbia) et al.*
Chine : *B. Fan, H. Zu, J. Huang, Q. Wu et al.*

CONSEIL DE RECHERCHES EN SCIENCES HUMAINES DU CANADA (CRSH)

Programme Recherche ordinaire

La mortalité différentielle et prospective : application à l'étude de groupes sélectionnés, de la mortalité aux grands âges et des causes violentes de décès *R. Bourbeau*	13 000	
Tests sur la présence d'asymétrie d'information dans des contrats dynamiques d'assurance *G. Dionne*	18 500	
Problèmes d'économie des ressources naturelles : aspects spatio-temporels, cartellisation sous incertain et régimes de droits de propriété *G. Gaudet, N.V. Long*	8 500	
Performance des entreprises, contrôle corporatif et problèmes d'agence : l'expérience canadienne *R. Gagné, P. André, M. Boyer, J.-F. L'Her*	23 063	
Container Shipping and the Transformation of Maritime and Continental Spaces *B. Slack, C. Comtois, R. McCalla*	16 667	79 730

CONSEIL DE RECHERCHES EN SCIENCES NATURELLES ET EN GÉNIE DU CANADA (CRSNG)

Programme Subvention individuelle

Robust Statistical Methods for Cross-Over Trials and Meta-Analysis of Multinomial Outcomes *F. Bellavance*	9 450
Design of Algorithms. Application to Production and Telecommunications Planning Problems *J.-M. Bourjolly*	17 325
Models and Methods for Freight Transportation *T. Crainic*	44 000
Méthodes heuristiques pour problèmes de type affectation et programmation mathématique *J. Ferland*	51 975
Nonlinear Optimization Methods on Static and Temporal Networks *M. Florian*	70 455
Functional Form, Stochastic Specification and the Use of Transportation Modes *M. Gaudry*	35 805
Applications de la recherche opérationnelle en transport et en télécommunications *M. Gendreau*	38 115

[1] Plusieurs subventions et contrats s'échelonnent sur plusieurs années; tous les montants indiqués dans ce tableau représentent ceux pour l'exercice 1999-2000 seulement. Dans le cas des subventions et contrats d'équipes, seule la part des chercheurs du C.R.T. est indiquée dans ce tableau.

CONSEIL DE RECHERCHES EN SCIENCES NATURELLES ET EN GÉNIE DU CANADA (CRSNG)

Programme Subvention individuelle (suite)		
Models and Methods for Network Design Problems *B. Gendron*	26 565	
Concepts and Tools for High-Level Software Composition *R. Keller*	25 200	
Health Care Logistics (La logistique dans le secteur de la santé) *S. Lapierre*	11 550	
Logistics *G. Laporte*	70 455	
Programmation mathématique et calcul d'équilibres dans les systèmes hiérarchisés *P. Marcotte*	45 045	
Modèles et méthodes d'analyse et de planification des systèmes de transports *S. Nguyen*	27 720	
Méthodes de programmation par contraintes pour la résolution de problèmes combinatoires *G. Pesant*	21 000	
Algorithmes adaptatifs pour la répartition et le routage de véhicules *J.-Y. Potvin*	28 875	
Vehicle and Crew Scheduling Problems in the Transportation Sector *J.-M. Rousseau*	19 635	
Reliability and Operations Research in Telecommunication and Transportation Networks *B. Sansó*	24 255	
Optimization Methods for Telecommunications and Transportation Problems *P. Soriano*	26 565	
Designing Manufacturing Facilities in Global Firms *V. Verter*	21 945	
Transportation Models and Geographic Information System *J.H. Wu*	11 550	627 485
Programme Accès aux installations majeures		
Réseau québécois de calcul de haute performance (RQCHP) *L. Lewis et al.* Un montant global de 100 000 $ a été attribué à 20 chercheurs provenant de l'U. de Montréal, de l'École des HEC, de Polytechnique et de l'U. de Sherbrooke.		25 000
Programme Appareillage		
Update of Cluster of Workstations for Parallel Computing *T. Crainic et al.*		48 656
Programme Réseau de recherche		
Network for Computing and Mathematical Modeling – RCM_2 *T. Crainic, G. Dionne, B. Jaumard et al.* Un montant global de 570 135 $ a été attribué à 41 chercheurs provenant de l'U. de Montréal, de l'École des HEC et de Polytechnique.		114 869
Projet de recherche concertée sur la santé		
Confection automatique d'horaires dans les établissements de santé *B. Jaumard, J. Ferland, M. Gendreau, B. Gendron, S. Lapierre, G. Pesant, P. Soriano*		77 571
Subvention de recherche et développement coopérative		
Opération Origin-Destination *M. Gaudry*	189 196	
Consortium for Software Engineering Research *R. Keller, F. Lustman*	71 250	260 446

FONDATION CANADIENNE POUR L'INNOVATION (FCI)

Institut de recherche sur les applications multimédias (IRAM) *T. Crainic et al.* Un montant global de 739 241 $ a été attribué à 22 chercheurs provenant de l'U. de Montréal, de l'École Polytechnique et de McGill U., alors qu'environ 1,1 M $ provient du gouvernement du Québec, Bell Canada, Anixter et SUN.	402 009	
Réseau québécois de calcul de haute performance (RQCHP) *L. Lewis et al.* Un montant global de 6 313 454 $ a été attribué à 66 chercheurs provenant de l'U. de Montréal, de l'École des HEC, de Polytechnique et de l'U. de Sherbrooke, alors qu'environ 8 M $ provient du gouvernement du Québec, SGI, SUN, IBM et NEC.	2 385 576	2 787 585

FONDATION SAVOY

Épilepsie et conduite d'un véhicule moteur *C. Laberge-Nadeau, G. Dionne, U. Maag*		20 000

FONDS POUR LA FORMATION DE CHERCHEURS ET L'AIDE À LA RECHERCHE (FCAR)

Action concertée MTQ-SAAQ - Programme Recherche en sécurité routière

Estimer la contribution du port de la ceinture de sécurité à la réduction du nombre de décès au Québec *F. Bellavance, R. Bourbeau, C. Laberge-Nadeau, U. Maag*	47 500	
Modèle d'évaluation des impacts et de gestion des risques causés par des véhicules hors route (VHR) *Y. Bussière, J.-M. Chouinard, S. Lefebvre, R. Rice*	3 375	
La perception du risque d'être arrêté chez les camionneurs et les transporteurs routiers *G. Dionne*	35 000	
Analyse du risque des flottes de véhicules *G. Dionne, C. Fluet*	70 500	
Établir une méthode pour le calcul de la valeur monétaire des accidents et victimes évités dans les analyses avantages-coûts des interventions *G. Dionne, P. Lanoie*	12 500	
MM-DRAG : un modèle multinational de la demande routière, des accidents et de leur gravité *M. Gaudry*	45 624	
Établir la relation entre la vitesse excessive et le risque d'être impliqué dans un accident grave ou mortel *M. Gou*	63 550	
Évaluation des certificats de formation pour le transport des matières dangereuses *C. Laberge-Nadeau, H. Bernard, T. Crainic, J. Read*	15 000	
Les téléphones cellulaires et le risque d'accidents *C. Laberge-Nadeau, F. Bellavance, R. Bourbeau, G. Dionne, S. Lapierre, U. Maag*	78 300	
Étude comparative des nouveaux conducteurs selon qu'ils ont suivi ou pas un cours de conduite, et ce, en rapport avec la propension à prendre des risques *U. Maag, G. Dionne, C. Laberge-Nadeau*	23 300	
Analyse comparative des comportements des piétons et des comportements des automobilistes à l'égard des piétons au Québec et en Ontario *J.-P. Thouez, H. Bélanger-Bonneau, J. Bergeron, R. Bourbeau*	36 500	431 149

Programme Établissement de nouveaux chercheurs

Inférence robuste pour l'analyse des plans croisés et la méta-analyse *F. Bellavance*	24 275	
Conception optimale de réseaux avec applications au transport et aux télécommunications *B. Gendron*	14 600	
Management of Hazardous Materials Transportation for Public and Environmental Safety *V. Verter*	14 600	53 475

Programme Soutien aux équipes de recherche

La restructuration des systèmes de transport dans les régions périphériques *C. Comtois, J. Paquin, J.-F. Pelletier, R. Piolot, J.-P. Rodrigue, B. Slack, G. Sletmo*	31 348	
Contribuer aux développements méthodologiques - modèles et méthodes - de la recherche opérationnelle, combinés à la mise au point d'outils intelligents pour l'analyse, la planification et la gestion efficaces des systèmes de transport *T. Crainic, M. Florian, S. Nguyen*	45 000	
Gestion sociale des risques d'accidents *G. Dionne, C. Fluet, R. Gagné, P. Lanoie*	37 500	
Optimisation combinatoire appliquée à des problèmes de planification de grande taille *B. Gendron, G. Pesant, P. Soriano*	30 000	
Méthodes d'optimisation appliquées au calcul d'équilibres *J.-L. Goffin, R. Loulou, P. Marcotte, G. Savard*	18 000	
Méthodes d'optimisation appliquées à la gestion des transports *G. Laporte, M. Gendreau, J.-Y. Potvin, J.-M. Rousseau*	52 000	
Ressources naturelles, environnement et progrès *P. Lasserre, R. Cairns, G. Gaudet, N.V. Long, P. Mohnen, H. Nguyen Manh, P. Ouellette*	7 000	220 848

FONDS DE RECHERCHE EN SANTÉ DU QUÉBEC (FRSQ)

Programme Recherche évaluative épidémiologique et opérationnelle

Gestion d'un système de véhicules d'urgence *F. Semet, F. Champagne, L. Farand, G. Laporte, M. Gendreau (coll.)*		23 916

MATHEMATICS OF INFORMATION TECHNOLOGY AND COMPLEX SYSTEM (MITACS)-CIBC

Credit VaR with Parallelism *G. Dionne, G. Gauthier, J.-G. Simonato, P. Soriano*		52 500

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC

Programme Coopération Québec-Communauté française de Belgique Modèles et méthodes pour la conception de réseaux de télécommunications *M. Gendreau, M. Labbé (Belgique) et al.*		2 600
Programme Coopération Québec-Italie Algorithmes parallèles pour la solution de problèmes de transport de passagers et de marchandises *T. Crainic, S. Pallottino (Italie) et al.*		4 205
Programme Coopération Québec-Provinces canadiennes Confection d'horaires pour améliorer la gestion des ressources du secteur de la santé *M. Gendreau, M. Carter (U. of Toronto) et al.*		5 650
Total des subventions de recherche		5 395 442 $

3. CONTRATS DE RECHERCHE

ASSOCIATION DES CHEMINS DE FER DU CANADA

Opération Origin-Destination *M. Gaudry*		251 412

LABORATOIRES UNIVERSITAIRES BELL (LUB)

Systèmes intelligents de transport *T. Crainic, M. Gendreau*	24 875	
Towards Electronic Marketplaces *M. Gendreau, J. Robert et al.*	161 927	
SPOOL : Spreading Desirable Properties into the Design of Object-Oriented Large Scale Software Systems *R. Keller, F. Lustman*	50 000	
Extraction d'information et génération de texte dans le cadre d'un système d'aide à la réponse à la clientèle pour Bell *G. Lapalme*	75 000	311 802

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC

Évaluation sur simulateur de conduite de l'efficacité du présignalement d'arrêt pour autobus scolaire *J. Bergeron*	34 980	
Systèmes de détection et d'évitement des collisions pour les véhicules lourds *J. Bergeron*	25 000	
Coûts totaux des modes pour le transport des marchandises *M. Gaudry*	47 422	107 402

SOCIÉTÉ DE L'ASSURANCE AUTOMOBILE DU QUÉBEC

Évaluation du système 8 feux pour autobus scolaire sur simulateur de conduite *J. Bergeron*	8 500	
Étude complémentaire sur le lien entre la performance aux examens et le taux subséquent d'implication dans les accidents *C. Laberge-Nadeau, U. Maag*	25 000	33 500

TRANSPORTS CANADA

Infrastructure and Modal Performance Evaluation of Transport Use and Strategies (IMPETUS) *M. Gaudry*	126 000	
Enquêtes sur les défauts et les accidents de véhicules automobiles *M. Gou*	218 800	
Data Linking Strategies that Have Been Used by the University of Montreal for Road Safety Research *C. Laberge-Nadeau, U. Maag*	15 000	359 800
Total des contrats de recherche		1 063 916 $

4. REDEVANCES

LES CONSULTANTS INRO

STAN	1 026
EMME-2	45 559
Total des redevances	46 585 $